

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	1
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Tujuan Program .....	2
1.4 Manfaat Program .....	2
1.5 Target yang akan Dicapai .....	2
1.6 Luaran yang Diharapkan.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Industri Laundry .....	4
2.2 Teknologi Informasi.....	4
2.3 Desain Interaksi Pengguna .....	4
BAB 3. TAHAP PELAKSANAAN .....	6
3.1 Pengumpulan Data Sekunder.....	6
3.2 Tahapan Pelaksanaan Program .....	6
3.3 Fase Akhir yang akan Dicapai .....	8
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN .....	9
4.1 Rencana Anggaran Biaya.....	9
4.2 Jadwal Kegiatan.....	9
DAFTAR PUSTAKA .....	10
LAMPIRAN .....	11
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota, serta Dosen Pendamping .....	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan .....	16
Lampiran 3. Susunan Tim Pengusul dan Pembagian Tugas.....	17
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul.....	18
Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Dikembangkan .....	19

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era modern yang serba cepat ini, kebutuhan akan layanan jasa laundry yang efisien dan terpercaya semakin meningkat. Menyadari hal ini, kami mengajukan perancangan aplikasi Wash-Wush, sebuah solusi inovatif berbasis mobile yang bertujuan memudahkan dan menyempurnakan pengalaman pelanggan dalam melakukan laundry.

Nama aplikasi Wash-Wush memiliki filosofi penggabungan unsur bahasa Jawa yang melambangkan kecepatan dan efisiensi dalam proses pencucian. “wush” atau “wez” dalam bahasa Jawa menunjukkan kecepatan dan ketepatan dalam bertindak, sementara “wash” dalam bahasa Inggris secara langsung terkait dengan proses mencuci. Gabungan kedua kata ini mencerminkan komitmen aplikasi untuk memberikan layanan pencucian yang cepat, efisien, dan berkualitas. Selain itu, penggunaan bahasa Jawa dalam nama aplikasi juga memberikan sentuhan lokal dan keunikan tersendiri, mengaitkan kesan kedekatan dan keakraban dengan pengguna tingkat lokal, memperkuat ikatan antara layanan kami dengan masyarakat yang kami layani.

Dengan begitu banyak kesibukan sehari-hari, mencari waktu untuk mencuci pakaian menjadi tantangan tersendiri. Aplikasi Wash-Wush hadir untuk mengatasi hambatan ini dengan memberikan akses cepat, mudah, dan handal untuk memenuhi kebutuhan laundry masyarakat. Dalam upaya memenuhi kebutuhan yang semakin beragam, kami juga menyediakan fitur antar-jemput. Fitur ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mengakses layanan laundry tanpa harus datang ke tempat pencucian.

Dengan aplikasi Wash-Wush, masyarakat tidak hanya mendapatkan layanan laundry yang efisien, tetapi juga pengalaman yang memudahkan bagi pengguna. Melalui antarmuka yang intuitif dan fitur-fitur yang user-friendly, pengguna dapat dengan mudah mengakses layanan pencucian pakaian tanpa harus repot mencari informasi atau mengatur jadwal secara manual. Salah satu fitur utama yang kami tawarkan adalah fitur monitoring secara real-time yang memungkinkan pengguna untuk melacak status pencucian mulai dari saat pakaian diterima oleh layanan laundry hingga saat pakaian selesai dicuci dan siap untuk diambil.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, kami mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tantangan kesibukan masyarakat yang kesulitan menemukan waktu untuk mencuci pakaian mereka sendiri karena jadwal yang padat.

2. Keterbatasan akses terhadap layanan laundry yang efisien dan terpercaya bagi masyarakat.
3. Kurangnya layanan laundry yang user-friendly membuat masyarakat kesulitan mencari informasi atau mengatur jadwal pencucian secara manual.
4. Kebutuhan akan monitoring real-time agar pengguna dapat memiliki visibilitas lebih besar terhadap proses pencucian pakaian, meningkatkan kontrol, dan kepercayaan terhadap layanan yang digunakan.

### 1.3 Tujuan Program

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang ditemukan, maka maksud dari pengembangan aplikasi Wash-Wush ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aksesibilitas layanan laundry bagi masyarakat yang memiliki kesibukan tinggi dan keterbatasan waktu.
2. Memastikan kualitas layanan laundry yang efisien dan sesuai dengan harapan pengguna.
3. Mengembangkan aplikasi laundry yang user friendly dan intuitif untuk meningkatkan kemudahan penggunaan.
4. Menyediakan fitur monitoring real-time guna memberikan visibilitas yang lebih besar terhadap proses pencucian pakaian, meningkatkan kontrol, dan kepercayaan pengguna terhadap layanan yang disediakan.

### 1.4 Manfaat Program

Manfaat dari perancangan aplikasi Wash-Wush mencakup aksesibilitas yang lebih baik terhadap layanan laundry, peningkatan kualitas layanan, kemudahan dalam monitoring proses pencucian, serta peningkatan kepuasan pelanggan.

Melalui aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah menemukan, memesan, dan melacak status pencucian pakaian mereka yang menjadikan proses laundry lebih efisien dan nyaman. Dengan aksesibilitas yang ditingkatkan dan layanan yang lebih berkualitas, diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

### 1.5 Target yang akan Dicapai

Dalam perancangan aplikasi Wash-Wush, kami memiliki beberapa target yang akan dicapai. Pertama, kami bertujuan untuk menciptakan platform yang memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan laundry dengan cepat dan efisien. Selain itu, kami berupaya untuk mempermudah proses monitoring layanan pencucian bagi pengguna dengan menyediakan fitur-fitur yang intuitif dan user-friendly dalam aplikasi. Target berikutnya adalah mengedukasi pengguna tentang penggunaan teknologi mobile untuk kebutuhan sehari-hari, sehingga masyarakat dapat memanfaatkan aplikasi Wash-Wush dengan

maksimal. Terakhir, kami ingin meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan dengan memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi mereka. Dengan mencapai target-target ini, kami yakin bahwa aplikasi Wash-Wush akan menjadi solusi yang efektif dan inovatif bagi masyarakat dalam mencuci pakaian mereka yang dalam penjelasannya telah disajikan dalam gambar berikut.



## 1.6 Luaran yang Diharapkan

Dalam perancangan pembuatan aplikasi laundry ini, diharapkan akan ada beberapa luaran yang dapat diperoleh. Pertama, tujuannya adalah menghasilkan prototipe aplikasi berbasis mobile yang responsif dan user-friendly. Prototipe ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal dengan antarmuka yang intuitif, fitur-fitur yang mudah digunakan, dan kemampuan untuk memberikan informasi secara akurat dan tepat waktu kepada pelanggan terkait status layanan pencucian mereka. Selain itu, luaran yang diharapkan juga mencakup berbagai dokumen yang mendukung pengembangan dan evaluasi aplikasi, seperti laporan kemajuan yang memantau perkembangan selama proses perancangan dan pengembangan, serta laporan akhir yang merangkum hasil akhir, evaluasi, dan rekomendasi untuk perbaikan lebih lanjut. Terakhir, dalam konteks pemasaran dan publisitas, luaran wajib mencakup publikasi pada akun media sosial untuk meningkatkan promosi terkait aplikasi laundry yang baru dikembangkan ini, sehingga dapat menjangkau lebih banyak pengguna potensil dan meningkatkan penerimaan dan penggunaan aplikasi tersebut. Dengan demikian, luaran ini diharapkan dapat mendukung keberhasilan dan keberlanjutan aplikasi laundry dalam memberikan layanan yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Industri Laundry

Perkembangan UMKM di Indonesia kini diiringi dengan berjalannya transformasi digital melalui platform e-commerce, media sosial, dan kanal digital lainnya (Suryani *et al.*, 2022). Transformasi digital tersebut membuka peluang baru bagi UMKM untuk meningkatkan visibilitas, mengakses pasar yang lebih luas, dan meningkatkan efisiensi operasional mereka.

Industrialisasi merupakan salah satu bentuk pendorong menuju modernisasi yang diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Perubahan pembangunan yang pesat akibat industri selain akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, juga akan berdampak langsung pada kehidupan sosial budaya masyarakat setempat (Rahayuningsih, 2017).

Selain berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dilakukan, pengusul juga telah melakukan penelitian terhadap beberapa masyarakat terkait keberadaan industri laundry. Hasil penelitian menunjukkan bahwa industri laundry memiliki manfaat besar dalam kehidupan sehari-hari masyarakat yang mengalami kepadatan aktivitas.

### 2.2 Teknologi Informasi

Sistem merupakan sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan suatu fungsi/tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu (Dantes *et al.*, 2019).

Perkembangan teknologi informasi sangatlah cepat, hal tersebut telah membuat pimpinan dan segenap karyawan PT. Pos Indonesia bertekad kuat untuk mengembangkan bisnis intinya dengan memanfaatkan teknologi informasi (Aziz, 2012).

Dalam konteks ini, pengusul bermaksud untuk menyimpulkan dari tinjauan pustaka yang telah diperoleh bahwa ingin mengusulkan pemanfaatan teknologi informasi yang sedang berkembang dalam operasional melalui pembuatan aplikasi.

### 2.3 Desain Interaksi Pengguna

Perancangan interaksi dan antarmuka pengguna pada sistem perlu dibuat untuk dapat mencakup seluruh kebutuhan pengguna serta dapat mendefinisikan solusi permasalahan yang ada dengan hasil akhir berupa high-fidelity prototype sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut dengan efektif dan efisien serta dapat memenuhi dan memaksimalkan harapan pengguna terhadap sistem yang digunakannya (Handayani, Rokhmawati and Priharsari, 2022).

Tampilan Web AIS Mahasiswa tidak mengikuti perkembangan desain terkini, dan tampilan AIS kurang responsive terhadap perubahan menu yang berganti (Wiryana, 2022).

Pada website BPJS Autodebet terdapat beberapa hal yang dilakukan oleh BPJS Autodebet agar konsumen dapat tertarik melakukan transaksi yaitu dengan cara membuat website yang responsive sehingga citra awal kepada konsumen terbentuk, dimana pada website BPJS Autodebet sangat user-friendly sehingga konsumen tidak kebingungan saat mengoperasikan website (Maulana, 2020).

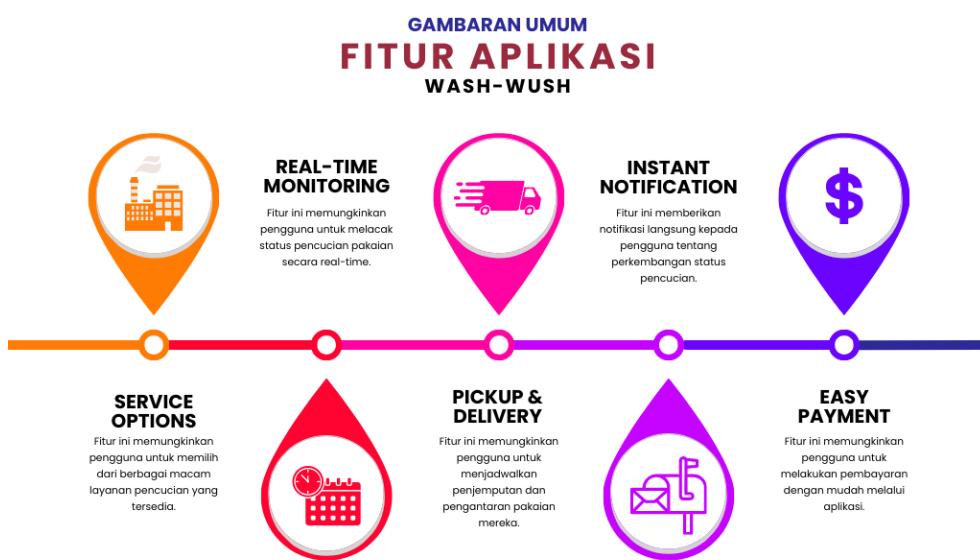
Perancangan interaksi dan antarmuka pengguna pada sistem tidak hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh, tetapi juga untuk memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Dengan menggunakan pendekatan *high-fidelity prototype*, sistem dapat dikembangkan dengan lebih efektif dan efisien, memungkinkan pengujian lebih lanjut untuk menangkap masukan dan umpan balik pengguna. Selain itu, pengoptimalan tampilan dan responsivitas menjadi kunci penting dalam memastikan kenyamanan pengguna, seperti yang terlihat dalam peningkatan citra dan kepercayaan konsumen terhadap website BPJS Autodebet yang responsif dan ramah pengguna. Dengan demikian, pengembangan sistem yang memperhatikan aspek interaksi, antarmuka, dan responsivitas akan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan keberhasilan sistem secara keseluruhan.

## BAB 3. TAHAP PELAKSANAAN

### 3.1 Pengumpulan Data Sekunder

Pada bagian ini akan diuraikan rincian awal yang dimulai dari pengumpulan data sekunder yang diperlukan untuk tahapan pelaksanaan lainnya. Tahapan awal pengumpulan data sekunder dilakukan dengan analisis terhadap berbagai referensi literatur, laporan riset, jurnal ilmiah, serta sumber informasi lainnya. Pengumpulan data tersebut memberikan hasil yang menjadi dasar untuk analisa perkembangan industri dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat sebagai konsumen layanan laundry yang ada.

Sebagai langkah persiapan sebelum memasuki tahap pelaksanaan program, kami melakukan desain atau rancangan awal berdasarkan analisis data sekunder yang telah dilakukan. Dan identifikasi yang dihasilkan yaitu mencakup rancangan fitur-fitur utama yang dibutuhkan seperti pemesanan layanan, pelacakan status proses layanan pencucian, serta pembayaran online. Berikut merupakan gambaran fitur-fitur yang akan disediakan dalam aplikasi Wash-Wush.

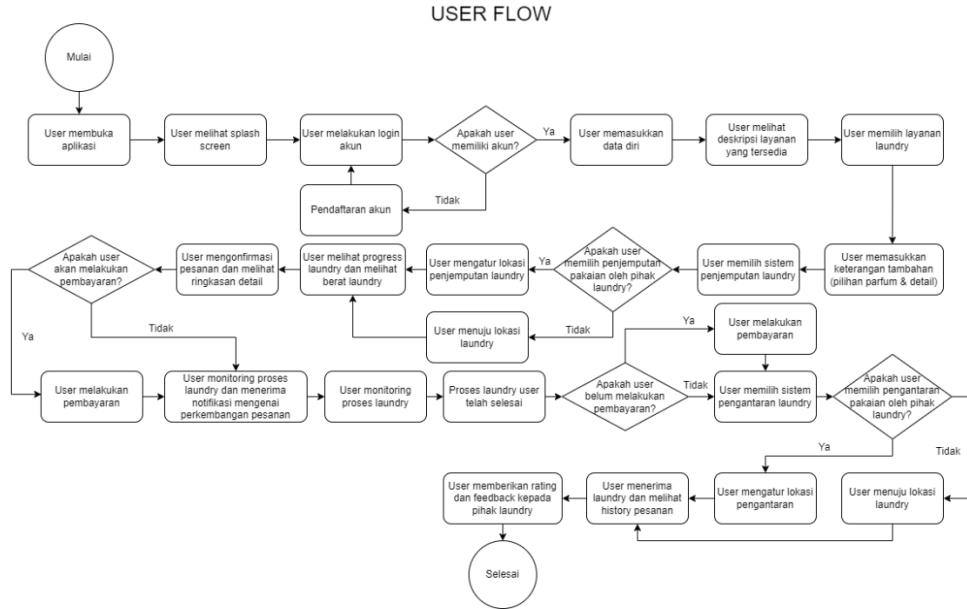


### 3.2 Tahapan Pelaksanaan Program

#### 1. Penyusunan Desain Teknis

Setelah proses identifikasi rancangan dan desain awal, langkah selanjutnya dalam pelaksanaan program ini adalah menyusun secara terperinci desain teknis yang akan diimplementasikan. Dalam tahapan pelaksanaan ini, kami secara menyeluruh merancang seluruh aspek teknis terkait pembangunan aplikasi. Hal ini mencakup memberikan rancangan infrastruktur teknologi yang akan digunakan serta struktur database yang akan mendukung fungsionalitas aplikasi secara optimal.

Dalam penyusunan desain teknis, berikut terdapat rancangan userflow untuk menjelaskan interaksi pengguna agar aplikasi lebih user-friendly.



Dengan menyusun desain teknis secara terperinci tersebut, akan tersedia panduan yang jelas dalam pembangunan aplikasi untuk pengembangan lebih lanjut. Hal ini memastikan bahwa setiap tahapan pembangunan dapat dilakukan dengan teratur dan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya.

## 2. Perancangan Aplikasi

Dalam tahapan perancangan aplikasi, kami akan mulai mengimplementasikan desain teknis yang telah disusun sehingga dapat dijalankan hasil prototype nya. Dalam tahapan ini, kamu menampilkan berbagai fitur yang telah direncanakan, memastikan fungsionalitas yang tepat, dan menyesuaikan aplikasi dengan kebutuhan pengguna. Perancangan aplikasi ini menggunakan arsitektur SOA (*Service-oriented Architecture*).

### SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE



### 3. Ide Pengujian Aplikasi

Tahapan pengujian meliputi berbagai rancangan penggunaan yang mungkin terjadi, mulai dari pemesanan layanan hingga pembayaran, serta fitur utamanya yaitu monitoring proses layanan pencucian. Hasil pengujian akan digunakan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan dalam rancangan prototype aplikasi, sehingga memastika bahwa pengguna akan mendapatkan pengalaman yang lancar dan optimal saat menggunakan aplikasi laundry.

#### 3.3 Fase Akhir yang akan Dicapai

Setelah aplikasi selesai dirancang, kami melakukan prediksi terhadap penerimaan masyarakat terhadap aplikasi. Hal ini dilakukan berdasarkan hasil pengujian internal dan tanggapan awal dari kelompok pengguna. Prediksi tersebut menjadi dasar untuk menentukan strategi pengembangan hingga peluncuran dan pemasaran aplikasi ke pasar yang lebih luas.

Selain itu, dalam fase akhir ini kami juga akan melakukan uji coba lanjutan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan secara baik dan bebas dari masalah teknis. Penggunaan metode analisis data yang cermat akan membantu kami dalam mengevaluasi performa aplikasi serta memperbaiki setiap masalah yang mungkin timbul selama proses pengembangan. Seluruh upaya ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang kami hasilkan tidak hanya memenuhi harapan pengguna, tetapi juga mempertahankan standar kualitas yang tinggi dan dapat bersaing di pasar aplikasi yang semakin kompetitif.

## BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 4.1 Rencana Anggaran Biaya

No	Jenis	Sumber Dana	Besaran Dana (Rp)	
1	Bahan habis pakai (contoh: ATK, kertas, bahan, dll) maksimal 60% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	Rp5.000.000	
		Perguruan Tinggi	0	
		Instansi Lain (jika ada)	0	
2	Sewa dan jasa (sewa/jasa alat; jasa pembuatan produk pihak ketiga, dll), maksimal 15% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	Rp1.000.000	
		Perguruan Tinggi	Rp500.000	
		Instansi Lain (jika ada)	0	
3	Transportasi lokal maksimal 30% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	Rp3.000.000	
		Perguruan Tinggi	0	
		Instansi Lain (jika ada)	0	
4	Lain-lain (contoh: biaya komunikasi, biaya bayar akses publikasi, biaya adsense media sosial, dan lain-lain) maksimal 15% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	Rp1.000.000	
		Perguruan Tinggi	Rp500.000	
		Instansi Lain (jika ada)	0	
<b>Jumlah</b>			11.000.000	
<b>Rekap Sumber Dana</b>		Belmawa	Rp10.000.000	
		Perguruan Tinggi	Rp1.000.000	
		Instansi Lain (jika ada)	0	
		<b>Jumlah</b>	Rp11.000.000	

### 4.2 Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				Person Penanggung Jawab
		1	2	3	4	
1	Pengembangan Data dan Analisa Data					Maulany Citra Pandini
2	Perancangan dan Proses Desain					Nanda Zhafran Mahendra
3	Perancangan Sistem					Adi Fajar Saputra
4	Uji Coba dan Analisis					Adi Fajar Saputra
5	Publikasi dan Promosi					Maulany Citra Pandini

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. (2012) ‘Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pengembangan Bisnis Pos’, *Puslitbang Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika*, 10(1), pp. 35–50.
- Dantes, G.R. et al. (2019) *Pengantar Basis Data*. 1st edn. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Handayani, F., Rokhmawati, R.I. and Priharsari, D. (2022) ‘Perancangan Interaksi dan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Inventaris Aset pada Divisi IT Quality Assurance PT. Telekomunikasi Selular’, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(1), pp. 418–427.
- Maulana, D.F. (2020) *Perancangan User Interface Autodebet pada PT Vascomm Solusi Teknologi, Skripsi*. Universitas Dinamika.
- Rahayuningsih, Y. (2017) ‘Dampak Sosial Keberadaan Industri Terhadap Masyarakat Sekitar Kawasan Industri Cilegon’, *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 1(1), pp. 13–26.
- Suryani, E. et al. (2022) ‘Pengembangan Digitalisasi Industri Jasa Laundry dalam Rangka Meningkatkan Pangsa Pasar pada UKM 3cious’, *Sewagati*, 6(3).
- Wiryana, W. (2022) *Perancangan Desain User Interface Berdasarkan User Experience Pada Ais (Academic Information System) Menggunakan Metode User-Centered Design, Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

## LAMPIRAN

### **Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota, serta Dosen Pendamping**

#### 1.1 Biodata Ketua

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Maulany Citra Pandini
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Rekayasa Perangkat Lunak
4	NIM	A3202200020
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 26 Februari 2000
6	Alamat Email	maulanycitra26@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085602583191

##### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka Batch 3 (Kemendikbudristek)	Peserta	10 Agustus-18 Desember 2023, Universitas Mataram, NTB
2	Survei Exit Poll dan Quick Count (Forum Rektor PTMA se-Indonesia)	Interviewer dan Petugas Quick Count	14 Februari 2024, Semarang
3	Workshop Desain Canva (ITESA & PHRD Jawa Tengah)	Panitia (Moderator)	13 Mei 2023, ITESA Muhammadiyah Semarang

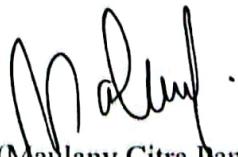
##### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC.

Semarang, 26 Februari 2024  
Ketua

  
 (Maulany Citra Pandini)

## 1.2 Biodata Anggota 1

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Adi Fajar Saputra
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Rekayasa Perangkat Lunak
4	NIM	A3200220015
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Brebes, 9 September 2003
6	Alamat Email	adyfajar.a.f.s@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	0895377538597

### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Workshop Videography “Crafting Impressive Product Videos with Your Phone” (Nexa)	Peserta	10 Juni 2023, Semarang

### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC.

Semarang, 26 Februari 2024  
Anggota Tim



(Adi Fajar Saputra)

### 1.3 Biodata Anggota 2

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Nanda Zhafran Mahendra
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Rekayasa Perangkat Lunak
4	NIM	A3202300035
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 4 November 2004
6	Alamat Email	nandazhafran@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	08988116953

#### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Salman Spiritual Camp Batch 56 (BMKA Salman ITB)	Peserta	3-4 Februari 2024, Institut Teknologi Bandung
2	Survei dan Riset Kinerja Pemerintah Setempat	Surveyor dan Interviewer	9-15 November 2023, Desa Lebak, Kabupaten Grobogan

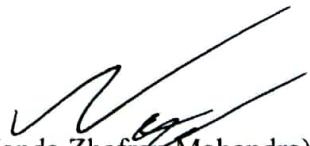
#### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC.

Semarang, 26 Februari 2024  
Anggota Tim

  
 (Nanda Zhafran Mahendra)

#### 1.4 Biodata Dosen Pendamping

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Nurul Huda, S.Kom., M.Kom.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Rekayasa Perangkat Lunak
4	NIP/NIDN	0620058509
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Pekalongan, 22 Mei 1985
6	Alamat Email	surel.nurulhuda@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082134507304

##### B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	Sarjana (S1)	Sistem Informasi	Universitas Stikubank	2007
2	Magister (S2)	Teknik Informatika	Universitas Dian Nuswantoro	2019
3	Doktor (S3)	-	-	-

##### C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

###### Pendidikan/Pengajaran

No.	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1	Algoritma dan Pemrograman	Wajib	3
2	Algoritma dan Struktur Data	Wajib	3
3	Desain Interaksi Pengguna	Wajib	3
4	Etika Profesionalisme dan Komunikasi	Wajib	3
5	Kewirausahaan	Wajib	3
6	Pemrograman Multiplatform	Wajib	3
7	Perancangan Basis Data	Wajib	3
8	Pemrograman Berorientasi Objek	Wajib	3

###### Penelitian

No.	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Klasifikasi Malaria Menggunakan Citra Sel Darah Merah Dengan Algoritma Convolutional Neural Network	Penelitian Dana Eksternal Perguruan Tinggi	2022
2	Performance Analysis of Inception V3 Convolutional Network Used for Grapevine Leaves Varieties Classification	Penelitian Dana Internal Perguruan Tinggi	2023
3	Portrait of Religious Harmony in Special Capital Region of Jakarta, Indonesia	Balai Litbang Agama Kota Semarang	2023
4	Plasmodium falciparum Identification Using Otsu Thresholding Segmentation Method Based on Microscopic Blood Image	Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	2023

### Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Mentoring Sertifikasi Kompetensi Manajemen Sumber Daya Manusia se-Jawa Tengah berdasarkan surat tugas dari Disnakertransprov Jateng	Disnakertrnasprov Jateng	2020
2	Mentoring Sertifikasi Kompetensi Hubungan Industrial se-Jawa Tengah berdasarkan surat tugas dari Disnakertransprov Jateng	Disnakertrnasprov Jateng	2021
3	Koordinator Survey Indeks KUB wilayah Jakarta Selatan berdasarkan surat tugas dari Balai Litbang Agama Semarang	Balai Litbang Agama Semarang	2022
4	Workshop Publikasi Naskah Buku Ber-ISBN untuk Kurikulum Merdeka bersama Guru SMA/SMK Kota Semarang dan Sekitarnya	PkM Dana Internal Perguruan Tinggi	2023
5	Pelatihan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Desain Grafis Anggota Perhimpunan Human Resources Development Jawa Tengah	Perhimpunan HRD Jawa Tengah	2023
6	Campus Hiring or Walk in Interview Program for PT. Nusa Building Industries	PT. Nusa Building Industries	2023

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC.

Semarang, 26 Februari 2024  
Dosen Pendamping

(Nurul Huda, S.Kom., M.Kom.)

**Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan**

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Belanja Bahan (maks. 60%)			
	Biaya Lisensi Software Desain UI/UX	4	250.000	1.000.000
	Biaya Lisensi Software Prototype	4	125.000	500.000
	Biaya Pembuatan Desain Interface	1	1.000.000	1.000.000
	Biaya Pengujian Sistem	1	1.000.000	1.000.000
	Biaya Pengembangan Aplikasi	1	1.000.000	1.000.000
	Kertas (1 Rim)	2	100.000	200.000
	ATK	1	300.000	300.000
	SUB TOTAL			5.000.000
2	Belanja Sewa (maks 15%)			
	Jasa Pengembangan BackEnd	1	1.000.000	1.000.000
	Sewa Laboratorium Komputer	1	500.000	500.000
	SUB TOTAL			1.500.000
3	Perjalanan (maks.30%)			
	Kegiatan Pelaksanaan Teknis	4	250.000	1.000.000
	Kegiatan Pendampingan	4	250.000	1.000.000
	Kegiatan Pengujian Hasil Akhir	4	250.000	1.000.000
	SUB TOTAL			3.000.000
4	Lain-lain (maks. 15%)			
	Publikasi Di Media Sosial	1	500.000	500.000
	Pemeliharaan Software & Hardware	1	600.000	600.000
	Kuota Internet	4	100.000	400.000
	SUB TOTAL			1.500.000
	GRAND TOTAL			11.000.000
	GRAND TOTAL (Terbilang Sebelas Juta Rupiah)			

**Lampiran 3. Susunan Tim Pengusul dan Pembagian Tugas**

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Maulany Citra Pandini/ A3202200020	Rekayasa Perangkat Lunak	Teknologi dan Rekayasa	10 jam/minggu	(Ketua) Mengkoordinir semua anggota, bertanggung jawab atas semua kegiatan yang dilaksanakan, serta menjalin komunikasi internal tim maupun dengan pihak terkait
2	Adi Fajar Saputra/ A3200220015	Rekayasa Perangkat Lunak	Teknologi dan Rekayasa	10 jam/minggu	(Anggota 1) Merancang dan mengimplementasikan fitur-fitur utama aplikasi, memastikan keamanan dan kehandalan sistem, serta memastika pengalaman pengguna yang optimal dan intuitif
3	Nanda Zhafran Mahendra/ A3202300035	Rekayasa Perangkat Lunak	Teknologi dan Rekayasa	10 jam/minggu	(Anggota 2) Mengembangkan antarmuka pengguna yang responsif dan menarik, mendesain tata letak aplikasi, serta membuat prototype aplikasi untuk pengujian

**Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul**

**SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PENGUSUL**

---

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	:	Maulany Citra Pandini
Nomor Induk Mahasiswa	:	A3202200020
Program Studi	:	Rekayasa Perangkat Lunak
Nama Dosen Pendamping	:	Nurul Huda, S.Kom., M.Kom.
Perguruan Tinggi	:	Institut Teknologi Statistika dan Bisnis Muhammadiyah Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-KC saya dengan judul Aplikasi Wash-Wush: Mewujudkan Mobile Inovatif untuk Layanan Jasa Laundry yang diusulkan untuk tahun anggaran 2024 adalah:

1. Asli karya kami, belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain, dan tidak dibuat dengan menggunakan kecerdasan buatan/*artificial intelligence* (AI).
2. Kami berkomitmen untuk menjalankan kegiatan PKM secara sungguh-sungguh hingga selesai.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Semarang, 26 Februari 2024  
Yang menyatakan,



(Maulany Citra Pandini)  
NIM. A3202200020

**Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Dikembangkan**