



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

PRINTLINE – APLIKASI JASA PRINT ONLINE BERBASIS WEB

BIDANG KEGIATAN :

PKM PENERAPAN TEKNOLOGI

Diusulkan oleh :

Ahmad Zahron	(161080200236/ Angkatan 2016)
Ramadan Setia Budi	(181080200154/ Angkatan 2018)
Tri Mulyani Indraswari	(181080200159/ Angkatan 2018)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
2019**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Luaran Yang Diharapkan	2
1.6 Kegunaan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Pengertian Aplikasi	3
2.2 Pengertian Php	3
2.3 Pengertian MySql.....	4
2.4 Pengertian Print Online.....	5
2.5 Pengertian Jasa.....	5
BAB III METODE PELAKSANAAN	6
3.1 Identifikasi Masalah	7
3.2 Studi Kasus	7
3.3 Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing	7
3.4 Perancangan	7
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	8
4.1 Anggaran Biaya	8
4.2 Jadwal Kegiatan	8
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran	14
Lampiran 3. Susunan Tim PKM-T Berserta Pembagian Tugas.....	15
Lampiran 4. Gambaran Teknologi Yang Akan Diterapkan	16

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Percetakan di Indonesia pada zaman ini berkembang semakin pesat yang ditandai dengan banyaknya perusahaan jasa percetakan yang telah berdiri dimanapun. Dari segi umumnya percetakan merupakan sebuah keahlian khusus yang dimiliki dari beberapa orang untuk melakukan duplikat dari sebuah gambar atau tulisan melalui media yang memiliki permukaan yang datar dengan menggunakan mesin cetak atau printer, didalam percetakan dapat menciptakan berbagai macam media cetak seperti dokumen, pamflet, banner dan lain.lain.

Mencetak sebuah dokumen merupakan sebuah kebutuhan bagi masyarakat untuk menyelesaikan pekerjaannya. Mencetak dokumen merupakan sebuah hal yang mudah bagi beberapa masyarakat yang memiliki mesin cetak sendiri, dimana ketika setiap ingin mencetak dokumen dapat melakukan secara langsung tanpa melalui perantara jasa percetakan. Namun memiliki mesin cetak sendiri pasti menimbulkan masalah diantaranya pengeluaran tinta yang boros, tinta menjadi kering dikarenakan mesin cetak jarang dipakai, mahal nya harga *catridge* mesin printer yang rusak dan permasalahan yang lainnya.

Berbeda dengan halnya masyarakat yang tidak mempunyai mesin cetak masyarakat tidak memikirkan masalah – masalah yang muncul seperti yang dialami masyarakat yang memiliki mesin cetak sendiri, sehingga masyarakat yang tidak memiliki mesin cetak ini dapat menggunakan jasa yang telah ditawarkan oleh jasa percetakan.

Pada era perkembangan teknologi informasi yang terkenal canggih dan cepat pada saat ini masih ada jasa percetakan yang mengharuskan pelanggan datang ke lokasi, hal ini dapat dinilai kurang efektif dalam layanan, sehingga pelanggan terkadang merasa kesulitan dalam mencetak dokumen dan dapat menyebabkan permasalahan baru dikarenakan tidak menyelesaikan pekerjaannya dengan tepat waktu.

Dari beberapa permasalahan diatas penulis ingin membuat sebuah aplikasi print online berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai database untuk menyimpan data. Sehingga dengan adanya aplikasi ini diharapkan sebagai media pemesanan sebuah percetakan yang dapat memudahkan masyarakat dalam mencetak dokumen agar terhindar dari antrian serta dapat meningkatkan layanan yang lebih efektif, efisien dan handal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka ada beberapa rumusan masalah diantaranya:

1. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat mempermudah dan membantu masyarakat untuk mencari dimana ada tempat percetakan?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat menyelesaikan masalah dalam mencetak dokumen?

1.3 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mempermudah masyarakat dalam pencarian tempat percetakan.
2. Mempermudah masyarakat dalam mencetak dokumen agar dapat menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu

1.4 Luaran Yang Diharapkan

Program berbasis web merupakan luaran atau inti dari PKM-T ini, karena program ini sebuah sarana yang digunakan untuk memberikan informasi kepada masyarakat.

Aplikasi PRINLINE diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam mencari informasi seputar letak tempat percetakan dan dapat mengetahui harga perlembar dari informasi penyedia jasa. Selain itu masyarakat dapat menyelesaikan pekerjaan dalam mencetak dokumen dengan tepat waktu.

1.5 Kegunaan

Kegunaan program dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti
Menerapkan ilmu yang telah didapat pada saat dibangku kuliah serta meningkatkan rasa kepedulian terhadap sesama
2. Bagi Masyarakat
Kegiatan ini memiliki manfaat yaitu untuk memudahkan masyarakat dalam mencari informasi seputar letak tempat jasa percetakan
3. Bagi Universitas
Dalam penelitian ini memiliki manfaat bagi universitas untuk menambah referensi ilmu serta memacu semangat untuk selalu mengembangkan ide atau bakat mahasiswa dari berbagai bidang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah program yang siap untuk dipakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta pengguna aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu tujuan yang akan dituju. Salain itu aplikasi dapat diartikan penerapan dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan bahasa pemrograman tertentu

2.2 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) merupakan bahasa kode berbasis teks untuk membuat halaman web, keberadaannya dikenal dengan ekstensi *.htm atau *.html. HTML adalah bahasa dari website (www) yang digunakan untuk membuat dan membentuk sebuah dokumen agar dapat tampil di program browser. Pada saat user mengakses sebuah website, maka awal dari tampilan itu merupakan sebuah dokumen yang disusun menggunakan HTML.

HTML dapat juga digunakan sebagai link antara file pada situs atau dalam komputer dengan menggunakan bantuan localhost, atau bias dikatakan sebuah link yang dapat menggabungkan antar situs pada dunia internet. Agar dapat menghasilkan tampilan dalam wujud yang memiliki integrasi pemformatan hypertext sederhana ditulis dalam berkas ASCII sehingga menjadi halaman website dengan perintah – perintah HTML

2.3 PHP

Hypertext Preprocessor atau singkatan dari PHP merupakan perangkat lunak *open source* yang diatur dalam aturan *general purpose licenses* (GPL). Pemrograman PHP ini sangat pantas untuk digunakan untuk membangun web dinamis, karena PHP dapat disambungkan pada script HTML atau sebaliknya. Pada PHP script yang telah dibuat tidak dapat ditampilkan pada antarmuka website, tapi harus diproses oleh web server terlebih dahulu kemudian dapat tampil pada antarmuka website pada web browser. Bahasa PHP ini diawali dengan tanda "<?" dan diakhiri dengan ">". PHP ini dapat disebut juga sebagai Bahasa pemrograman script server side, karena Bahasa ini diproses pada komputer server.

Adapun kelebihan – kelebihan dari PHP diantaranya :

- a. Banyaknya web server yang mendukung bahasa pemrograman PHP sehingga konfigurasinya semakin mudah. Beberapa web server misalnya Apache, Xitami, IIS dan lain sebagainya.
- b. PHP termasuk bahasa yang bias diletakkan dalam tag HTML
- c. PHP tergolong server side programming

- d. Dengan PHP sebuah web dapat dibuat dengan mudah dan memiliki kecepatan akses yang tinggi.
- e. PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *open source*. Sehingga dapat digunakan berbagai sistem operasi komputer dan tentunya gratis

Berikut beberapa kekurangan bahasa pemrograman PHP, diantaranya :

- a. Keamanannya kurang baik, apabila programmer tidak memerhatikan keamanan dari program yang dibangun
- b. Encoding pada kode PHP sangat mahal
- c. Kurang mampu dalam pengembangan program komputer dalam skala yang besar

2.4 MySQL

MySQL merupakan database yang menghubungkan script PHP dengan menggunakan perintah query yang sama dengan PHP. MySQL memiliki tampilan client yang dapat memudahkan user untuk mengakses database. MySQL ini adalah database management system dengan menggunakan perintah dasar dari SQL (*Structured Query Language*) yang terkenal pada masa kini. MySQL adalah DBMS yang bersifat open source dengan dua bentuk linsensi seperti Free Software (perangkat lunak bebas) dan Shareware (perangkat lunak yang berpemilik yang penggunaanya terbatas), sehingga MySQL ini database server yang gratis dan berlesensi General Public License (GPL).

Berkaitan dengan itu, MySQL termasuk dalam jenis RDBMS (Relational Database Management System), sehingga istilah semacam baris, table, kolom ini dipakai dalam MySQL. Adapun perbedaan antara MySQL dengan SQL, SQL merupakan sebuah bahasa yang digunakan dalam pengambilan data pada relational database atau biasa yang disebut database yang terstruktur. Jadi MySQL adalah database management system yang menggunakan bantuan bahasa dari SQL sebagai bahasa penghubung antara software dengan database server.

Sebagai database server yang memiliki konsep database yang modern, MySQL mempunyai keistimewaan diantaranya:

- a. *Portabilitas*, dapat berjalan secara stabil dengan menggunakan berbagai macam sistem informasi, seperti *Linux*, *MacOS*, dan *Windows*
- b. *Multiuser*, dapat digunakan oleh beberapa user secara bersamaan tanpa mengalami problem
- c. *Performance Tuning*, mempunyai kecepatan dalam melakukan proses query yang sederhana, serta dapat memproses lebih banyak SQL
- d. *Scalability and limits*, mampu menangani database dalam skala yang besar
- e. *Connectivity*, dapat melakukan koneksi dengan client yang menggunakan *protocol TCP/IP*.

- f. *Interface*, mempunyai antarmuka (interface) terhadap beberapa aplikasi dan bahasa pemrograman dengan memakai fungsi API (*Application Programming Interface*).
- g. *Clients and tools*, dilengkapi dengan beragam tools yang bisa mendukung untuk administrasi *database*.

2.5 Print Online

Berdasarkan perkata, print merupakan sebuah perintah untuk mencetak atau menampilkan objek ke perangkat luaran atau berbentuk teks. Lalu berdasarkan kata online itu sendiri memiliki arti suatu kegiatan menggunakan fasilitas jaringan internet untuk melakukan berbagai kegiatan yang dilakukan secara online. Print online merupakan salah satu bentuk bisnis berbentuk penawaran jasa untuk mencetak sebuah dokumen yang memiliki konsep pelanggan dapat mengirimkan dokumen secara online, kemudian dari pihak penyedia jasa dapat mendownload dokumen yang telah diupload sebelumnya lalu penyedia jasa tersebut dapat mencetakkan dokumen sesuai permintaan pelanggan. Dengan adanya print online ini maka pelanggan dapat melakukan pemesanan dalam mencetak dokumen dimana saja dan kapan saja.

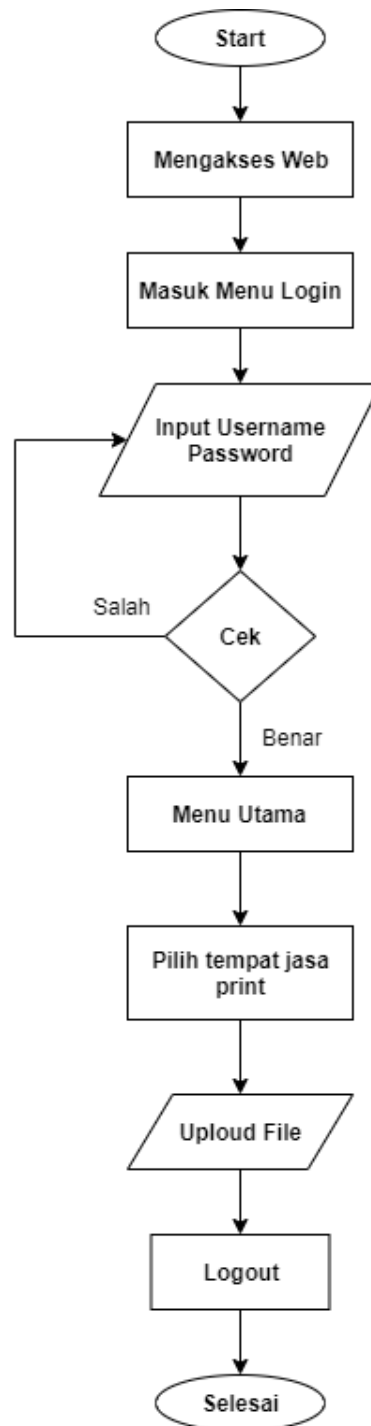
2.6 Jasa

Menurut Kotler dalam Lupiyoadi (2014:7) “Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksi jasa mungkin berkaitan dengan produk fisik atau tidak.”

Selain pengertian jasa, pada teori ini memiliki penjelasan tentang kualitas jasa. Pada kualitas jasa ini merupakan suatu titik focus yang harus diupayakan dalam suatu layanan atau suatu produk agar dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan untuk memenuhi kebutuhannya.

BAB III

METODE PELAKSANAAN



Gambar 1 Flowchart Pemesanan

Dalam penelitian ini ada beberapa metode yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi berbasis web. Berikut metode – metode yang akan digunakan :

3.1 Identifikasi Masalah

Melakukan analisa untuk mengetahui permasalahan yang dialami oleh masyarakat, analisa tersebut dilakukan dengan menggunakan observasi dan wawancara. Dengan metode ini dapat digunakan untuk pengumpulan data atau informasi tentang jasa print

3.2 Studi Kasus

Alasan memilih metode studi kasus ini adalah pada pembuatan aplikasi ini tidak hanya memerlukan survey lapangan melainkan juga pengumpulan data yang luas dengan menganalisa permasalahan yang terjadi pada masyarakat dan yang memiliki mesin cetak tersebut, lalu melakukan wawancara pada masyarakat dan owner bagaimana cara mengatasi permasalahan yang ada pada saat ini.

3.3 Konsultasi dengan Dosen Pembimbing

Konsultasi dengan dosen pembimbing ini sangat diperlukan dalam pembuatan proposal yang telah dibuat untuk diajukan kepada penyeleksi PKM dan memberikan masukan kepada mahasiswa bimbingannya agar aplikasi yang dibuat lebih bermanfaat dan berguna untuk kedepannya.

3.4 Perancangan

Pada perancangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan beberapa langkah kerja. Pertama melakukan survey awal yang akan dilakukan pada lokasi mitra dan menentukan entitas – entitas apa saja yang dibutuhkan, yang kedua membuat database menggunakan mysql lalu membuat alur aplikais dan mendesain layout web, untuk yang terakhir adalah debugging yaitu pengujian sistem. Pada pengujian aplikasi ini dilakukan dengan menjalankan semua fungsi yang ada dalam web seperti register, login, tampilan utama, menyimpan data kedalam database dan lain – lain, sehingga dalam pengujian ini memberikan nilai tambah atau memberikan kepuasan pada pengguna. Penerapan aplikasi ini akan membantu masyarakat dan penyedia jasa print

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1	Perlengkapan Yang Diperlukan	3.750.000
2	Bahan Habis Pakai	5.000.000
3	Perjalanan	1.875.000
4	Lain-lain	1.875.000
Jumlah		12.500.000

No	AGENDA	BULAN - KE															
		1				2				3				4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Survey (Ahmad Zahron, Tri Mulyani Indraswari)																
2	Studi kasus (Ahmad Zahron)																
	Wawancara (Ahmad Zahron, Ramadan Setia Budi)																
	Dokumentasi (Ramadan Setia Budi)																
	Analisa dan Pembahasan (Ahmad Zahron, Tri Mulyani Indraswari)																

DAFTAR PUSTAKA

1. Daryanto. (2011). Pengertian Jasa.Pdf. *Sari Kuliah Manajemen Pemasaran*, 278.
2. Pranata, D., Hamdani, H., & Khairina, D. M. (2015). Rancang Bangun Website Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus : Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman). *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), 25. <https://doi.org/10.30872/jim.v10i2.187>
3. Haryana, K. S. (2008). Pengembangan Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Php. *Jurnal Computech & Bisnis*, 2(1), 14–21. Retrieved from <http://jurnal.stmik-mi.ac.id/index.php/jcb/article/view/74>
4. Alasi, T. S. (2017). *I m p l e m e n t a s i M y S Q L*.
5. Uli. (n.d.). IGOS Training Tool Kit “RDBMS (Relational DataBase Management System): MySQL.”
6. <https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/pengertian-aplikasi.html>

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing

1. Biodata Ketua Kelompok

A. Identitas Diri Ketua Kelompok

1	Nama Lengkap	Ahmad Zahron
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Program Studi	Infomatika
4	NIM	161080200236
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Surabaya. 28 Mei 1998
6	E-mail	ahmad.zahron28@gmail.com
7	Nomor Telepon	089690505144

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Candi	SMP Al Ma'hadul Islami	SMA Al Ma'hadul Islami
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk - Lulus	2004 - 2010	2010 - 2013	2013 - 2016

Semua data yang saya isikan dan tercantumkan dalam biodata ini adalah benar dan dapat di pertanggung jawabkan secara hokum. Apabila dikemudian 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

Sidoarjo, November 2019

Pengusul

(Ahmad Zahron)

2. Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri Anggota 1

1	Nama Lengkap	Ramadan Setia Budi
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Program Studi	Infomatika
4	NIM	181080200154
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jember, 27 Januari 1998
6	E-mail	ramahufazd@gmail.com
7	Nomor Telepon	082331777085

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Sukabumi X Probolinggo	SMP NEGERI 2 Probolinggo	SMA NEGERI 4 Probolinggo
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk - Lulus	2004 - 2010	2010 - 2013	2013 - 2016

Semua data yang saya isikan dan tercantumkan dalam biodata ini adalah benar dan dapat di pertanggung jawabkan secara hokum. Apabila dikemudian 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

Sidoarjo, November 2019

Anggota 1

(Ramadan Setia Budi)

3. Biodata Anggota 2

A. Identitas Diri Anggota 2

1	Nama Lengkap	Tri Mulyani Indraswari
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Infomatika
4	NIM	181080200159
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Palangkaraya, 10 Agustus 1998
6	E-mail	liamulia898@gmail.com
7	Nomor Telepon	081331427747

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Kemala Bhayangkari 10 Porong	SMP Negeri 1 Porong	SMA Kemala Bhayangkari 3 Porong
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk - Lulus	2005-2011	2011-2014	2014-2017

Semua data yang saya isikan dan tercantumkan dalam biodata ini adalah benar dan dapat di pertanggung jawabkan secara hokum. Apabila dikemudian 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

Sidoarjo, November 2019

Anggota 2

(Tri Mulyani Indraswari)

4. Biodata Dosen Pembimbing**A. Identitas Diri Dosen Pembimbing**

1	Nama Lengkap	Cindy Taurusta, S.ST., M.T.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Informatika
4	NIDN	0725049002
5	Alamat Rumah	Perum Graha Candi Mas Blok A-38 Sidoarjo
6	Nomor Telepon/HP	08563357629 / 081234964425

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran

A. Perlengkapan Yang Diperlukan

No	Jenis	Kuantitas	Biaya satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Printer	1	400.000	400.000
2	Buku	2	50.000	100.000
3	Laptop/PC	1	1.000.000	1.000.000
4	Daftar domain dan hosting		750.000	750.000
5	Internet	5	250.000/bulan	1.500.000
Jumlah				3.750.000

B. Biaya Habis Pakai

No	Jenis	Kuantitas	Biaya satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Art Paper	100	20.000/brosur	2.000.000
2	Kertas A4	3	50.500/rim	150.000
3	Kertas Foto	2	50.000/pack	100.000
4	Banner	10	200.000	2.000.000
5	Tinta Printer	5	150.000//tinta	750.000
Jumlah				5.000.000

C. Perjalanan

No	Jenis	Kuantitas	Biaya satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Survei Lokasi	5	175.000/orang	875.000
2	Pembelian Perlengkapan	5	200.000/orang	1.000.000
Jumlah				1.875.000

D. Lain-lain

No	Jenis	Kuantitas	Biaya satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Komunikasi	5	100.000/orang	500.000
2	Konsumsi	5	100.000	500.000
3	Sewa Kamera	1	375.000	375.00
4	Sewa Proyektor	1	500.000	500.000
Jumlah				1.875.000

Lampiran 3. Susunan Tim PKM-T Beserta Pembagian Tugas

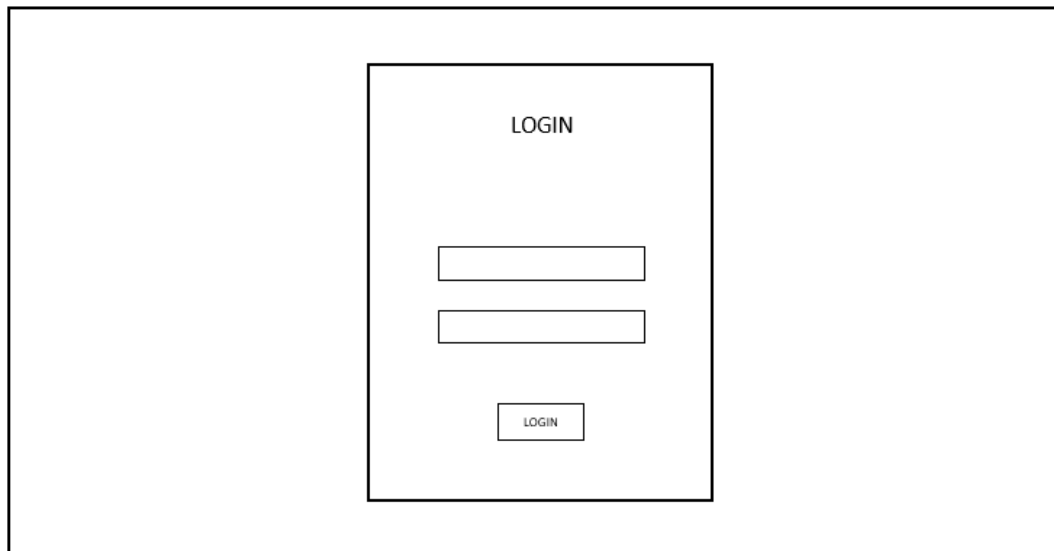
No	Nama/NIM	Program Studi	Uraian Tugas
1	Ahmad Zahron 161080200236	Informatika	Ketua Pelaksana dan Koordinator Pemrograman
2	Ramadan Setia Budi 181080200154	Informatika	Anggota, Dokumentasi, Pembuatan Program, pengenalan program, wawancara.
3	Tri Mulyani Indraswari 181080200159	Informatika	Anggota, analisa dan pembahasan, Pembuatan program, Pengenalan Program

Lampiran 4. Gambaran Teknologi Yang Akan Diterapkan

Terbentuknya sebuah aplikasi ini menjadi luaran yang diharapkan

A. Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi dengan memasukkan username dan password.



The login page wireframe consists of a central rectangular box. Inside this box, the word "LOGIN" is centered at the top. Below the title, there are two horizontal input fields, one for the username and one for the password. At the bottom of the box, there is a rectangular button labeled "LOGIN".

B. Halaman Utama User

Halaman ini merupakan halaman pertama yang berisikan tempat – tempat print, halaman ini bersifat umum jadi user dapat mengakses secara langsung



The main user page wireframe features a header section with a "LOGO" placeholder on the left and navigation links "HOME", "ABOUT US", and "Logout" on the right. The main content area contains three identical vertical panels. Each panel has a large rectangular placeholder labeled "gambar" (image) and a smaller rectangular placeholder below it labeled "Nama tempat print".

C. Halaman Penyedia jasa Print

Halaman ini akan terakses apabila username dan password sudah benar. Halaman ini dapat memudahkan penyedia jasa untuk memantau daftar pemesanan dari user.

LOGO

HOMEABOUT USLogout

Daftar Pemesanan

Profil Penyedia Jasa
Pemesanan

No	Nama Pemesanan	Tanggal	File
1	dony	25-11-2019	Download