

LAPORAN KERJA PRAKTEK
Pembangunan Aplikasi Mobile untuk Registrasi Pelanggan
(Front End)
PT.Sarana Insanmuda selaras (PT. SIMS)



Dipersiapkan oleh:

Mery Thomas Diky Pamungkas / 140707668

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2017

HALAMAN PENGESAHAN
Laporan Kerja Praktek

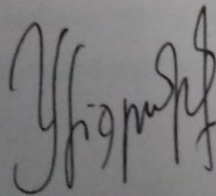


Laporan ini telah diperiksa dan disetujui

Pada tanggal : 10-4-2017

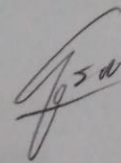
Oleh :

Dosen Pembimbing



(Yohanes Sigit Purnomo, WP., S.T., M.Kom.)

Pembimbing Lapangan



(Eksan)

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti. Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat dilapangan yakni pada *PT.Saranainsan Mudaselaras (PT. SIMS)* dari tanggal 3 Juli 2017 s/d 15 Agustus 2017 Kerja praktek ini merupakan syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Teknik Informatika Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan hasil Kerja Praktek ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada Yohanes Sigit Purnomo, WP., S.T.,M.Kom. selaku dosen pembimbing. Bapak Eksan. selaku pembimbing lapangan yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada saya dalam melaksanakan Kerja Praktek. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu baik itu untuk pelaksanaan Kerja Praktek maupun dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini.

Penulis juga menyadari, bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Baik isi maupun tata tulisan. Oleh sebab itu, kritik dan saran dari berbagai arah yang bersifat konstruktif, sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini tetap ada manfaatnya khususnya bagi penulis pribadi dan tentunya bagi para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 15 Agustus 2017

Penulis,



Merry Thomas Diky Pamungkas

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
1. BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Sekilas Perusahaan	1
1.2. Sejarah Perusahaan	1
1.3. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan	2
1.4. Struktur Organisasi	4
1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi	5
1.6. Department TI dalam Perusahaan	9
2. BAB II PELAKSANAAN MAGANG	15
2.1. Penjelasan Logbook	15
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum	20
2.3. Bukti Hasil Pekerjaan	22
3. BAB III HASIL PEMBELAJARAN	33
3.1. Manfaat Kerja Praktek	33
3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek	34
4. BAB IV KESIMPULAN	35
5. LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Jogja Medianet SIMS.....	1
Gambar 1.2 Struktur Organisasi 1.....	4
Gambar 1.3 Struktur Organisasi 2.....	5
Gambar 2.1 User Interface Fitur Login.....	16
Gambar 2.2 User Interface Fitur Register.....	19
Gambar 2.3 User Interface Profil.....	20
Gambar 2.4 User Interface Fitur Registrasi Pelanggan.....	23
Gambar 2.5 User Interface Fitur List Pelanggan.....	26
Gambar 2.6 User Interface Fitur Report.....	31
Gambar 4.1 Koneksi.....	37
Gambar 4.2 List Pelanggan.....	38
Gambar 4.3 Login.....	39
Gambar 4.4 Registrasi Pegawai.....	40
Gambar 4.5 Report.....	41
Gambar 4.6 Tampil Profil.....	42
Gambar 4.7 Tabel Pegawai.....	44
Gambar 4.7 Tabel Pelanggan.....	45

Gambar 4.7 Registrasi Pelanggan..... 46



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sekilas Perusahaan

PT.Saranainsan Mudaselaras (PT. SIMS) adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang layanan multimedia sebagaimana disebutkan dengan lisensi nasional dalam bidang jasa layanan multimedia sesuai Surat Keterangan Laik Operasi No. 1270/PT.003/DITTEL/SRT/2002 dari Direktur Jenderal Pos dan Telekomunikasi.

1.2. Sejarah Perusahaan



Gambar 1.1 Logo Jogja Medianet SIMS

PT. Sarana Insan Muda Selaras (SIMS) berpusat di Jakarta. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 29 juni 2000. Perusahaan ini bergerak dalam bidang multimedia, dan mempunyai cabang di beberapa kota besar di Indonesia, salah satunya adalah Yogyakarta. SIMS Yogyakarta membawahi empat unit bisnis yang kesemuanya juga bergerak dalam bidang multimedia. Ke empat unit bisnis itu antara lain Jogja Medianet, Magelang Medianet, Kebumen Medianet, dan Bali Medianet.

Saat ini PT SIMS telah mengembangkan jaringan HFC / Hybrid Fiber Coax, Fiber Optik To The Home (FTTH), dan Wireless System di Yogyakarta dengan brand name JOGJA MEDIANET. PT SIMS telah membantu pengembangan jaringan infrastruktur E-government Pemerintah Kota Yogyakarta, dan Pemerintah Propinsi

Daerah Istimewa Yogyakarta. Dan berkat kerja keras bersama dan dengan mengadopsi teknologi mutakhir di bidang infrastruktur telekomunikasi dan system informasi, maka saat ini sudah menghubungkan ke jaringan internet dan intranet hampir seluruh instansi di lingkungan Pemerintah Kota Yogyakarta sebanyak 66 lokasi yang terdiri dari Komplek Balaikota Yogyakarta, DPRD Kota Yogyakarta, 14 kecamatan, 14 kelurahan, 18 Puskesmas dan 18 kantor dinas dan subdinas dan tahun ini akan di sambungkan sebanyak 31 kantor kelurahan.

Dengan adanya jaringan tersebut, maka aplikasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam bidang-bidang Kependudukan, Keuangan, Kepegawaian dan lain sebagainya dapat diakses secara real time dan online dari semua kantor dinas dan kecamatan di Kotamadya Jogjakarta. Tidak hanya aplikasi SIM saja, aplikasi VoIP/IP PBX telah berhasil diimplementasikan oleh Pemerintahan kota Yogyakarta sehingga komunikasi antar instansi semakin mudah dan murah. Dengan adanya jaringan yang memadai dan menghubungkan seluruh instansi pemerintahan maka akan memudahkan koordinasi antar instansi sehingga tingkat pelayanan kepada masyarakat akan menjadi lebih cepat dan lebih baik.

Di lingkungan Pemerintahan Propinsi DI Yogyakarta PT SIMS telah memberikan layanan internet dan intranet sebanyak 52 Instansi yang terdiri dari Komplek Kantor Gubernur Kepatihan Yogyakarta, DPRD Propinsi DIY, 31 Dinas/Kantor, 5 Kantor Samsat, 11 UPTD (Balai). Disamping pengembangan jaringan berbasis kabel, PT SIMS juga mengembangkan jaringan wireless, baik untuk frekuensi 2.4 Ghz maupun 5.2 Ghz, jaringan wireless ini dipergunakan untuk mengkoneksikan 25 SMP yang tersebar di seluruh daerah propinsi dan meliputi wilayah: Kabupaten Kulonprogo, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kota Yogyakarta, dan Kabupaten Gunung Kidul).

Sebagai perusahaan yang menyediakan total solusi kepada pelanggan, saat ini PT SIMS mengembangkan layanan berbasis satelit yaitu SCPC/DVB dan DVB-RCS sebagai salah satu wujud komitmen untuk meningkatkan penetrasi akses informasi ke masyarakat Indonesia seluas-luasnya.

1.3. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan

Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan

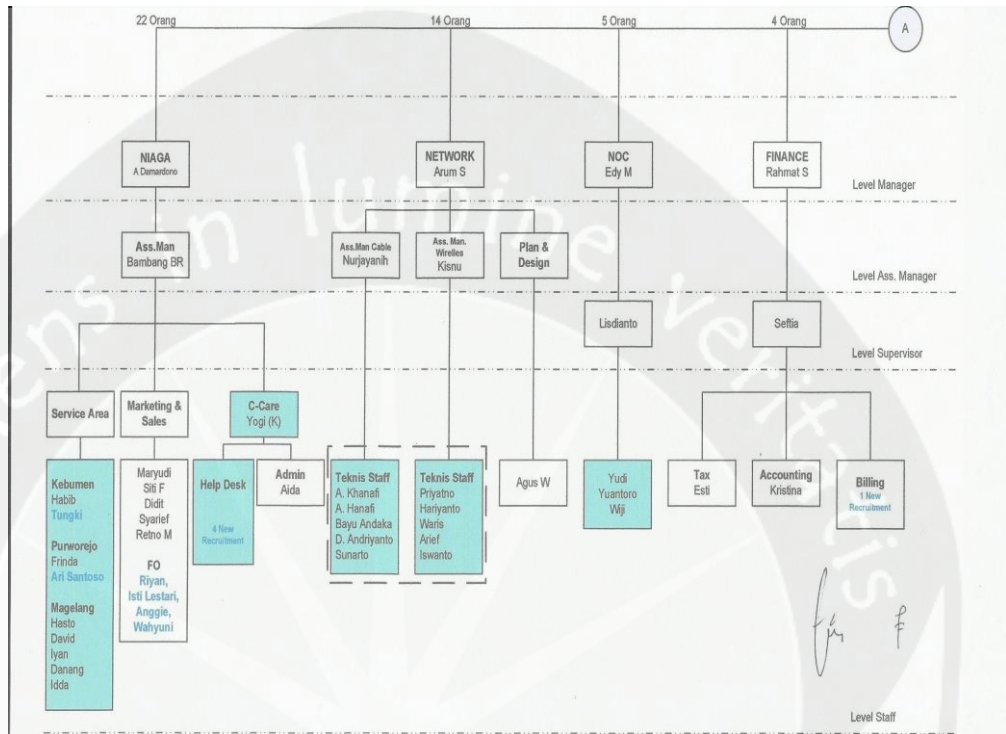
Visi

" Penyelenggara Jaringan dan Jasa Multimedia yang Terdepan Dalam Kualitas dan Terlengkap Dalam Konten " .

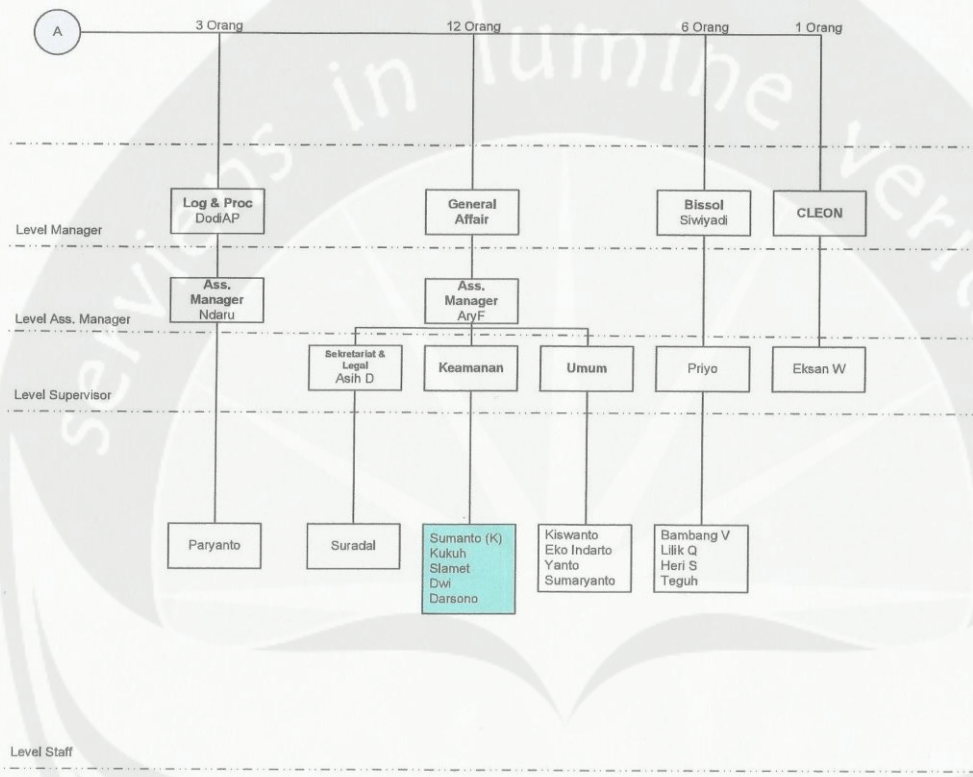
Misi

1. Memberikan solusi jaringan , layanan dan produk multimedia dengan fokus pada pelanggan dan kualitas terbaik.
2. Memberikan solusi jaringan , layanan dan produk multimedia dengan smart, cepat, tepat mutu dan harga.
3. Menciptakan trend services dan pengkayaan konten multimedia dengan pengembangan dan proses inovasi yang berkelanjutan.
4. Mendorong transformasi masyarakat informasi menuju berpengetahuan dengan penguatan pada budaya , produktifitas, pertumbuhan, cerdas bermoral dan keluhuran budi pekerti.
5. Membangun sinergi dan kemitraan dengan kompetensi-kompetensi lokal dan nasional dalam pengembangan produk dan aplikasi multimedia yang berdayasaing.
6. Memberikan tempat dan dukungan pada sdm yang berusaha untuk menjadi professional yang terbaik dalam produk dan layanan multimedia.

1.4. Struktur Organisasi



Gambar 1.2 Struktur Organisasi 1.



Catatan :

1. Lini pengkaderan ; FO, Help Desk, Sales & Instalatr (SDM KPKWT maksimal 2 th)
2. Fungsi FO ; Promosi, Penjualan, Pembayaran Tagihan (kasir), Support. Sekretariat)
3. Billing on Finance ; Kontrol on ccbs, distribusi tagihan, tutup buku setiap sore
4. (K) Ketua Kelompok / Komandan Regu
5. Font biru adalah karyawan KPKWT

Layanan 24 Jam

Saat SMT Malam ; Blend Job

Yogyakarta, 17 Mei 2013


PT. SAKTI GUNUNG MULIA SELARAS
 Kepala Cabang

Gambar 1.3 Struktur Organisasi 2

1.4. Deskripsi Tugas Dalam Struktur Organisasi

Tugas Divisi Network (Cable) :

1. Melakukan perancangan/instalasi kabel secara fisik.

Tugas Divisi Network (Wireless) :

1. Melakukan perancangan/instalasi wireless secara fisik.

Tugas Divisi Network (Plan & Design) :

1. Melakukan planning untuk kebutuhan perancangan jaringan.
2. Melakukan Pemetaan untuk melakukan perancangan suatu jaringan.

Tugas Divisi NOC :

1. Mengawasi, memantau dan mengamankan jaringan komunikasi.
2. Melakukan Perancangan perangkat lunak untuk menunjang akses perusahaan.

1.5. Department IT dalam Perusahaan

PT.Saranainsan Mudaselaras (PT. SIMS) ini terbagi atas 2 divisi dan terbagi lagi dalam 3 sub divisi yaitu :

1. Network
 1. Cable
 2. Wireless
 3. Plan & Design
2. NOC

BAB II
PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

2.1. Penjelasan Logbook

No	Tanggal	Kegiatan
1	3 Juli 2017	Pada hari pertama kerja praktek di PT.SIMS, penulis diperkenalkan untuk perkenalan diri dan juga briefing mengenai project yang akan dikerjakan oleh penulis.
2	4 Juli 2017	Pada hari yang kedua di PT. SIMS, penulis mulai melakukan perancangan konsep detail aplikasi.
3	5 Juli 2017	Pada hari yang ketiga di PT.SIMS, setelah penulis merancang konsep detail aplikasi pada hari sebelumnya. Pada hari yang ketiga ini penulis mulai merancang desain aplikasi nya.
4	6 Juli 2017	Pada hari yang keempat, penulis mulai merancang basis data untuk aplikasi . Sebelum merancang basis data, penulis juga perlu menganalisis data – data yang dibutuhkan.
5	7 Juli 2017	Pada hari yang kelima di PT.SIMS, penulis masih merancang basis data yang dilakukan pada hari sebelumnya. Hal ini dikarenakan data – data yang dimasukkan pada basis data masih ada yang kurang dan juga mengurangi data – data yang sekiranya tidak diperlukan pada aplikasi.
6	10 Juli 2017	Pada hari yang ke-enam di PT.SIMS, penulis mulai membantu merancang PHP MYSQLI untuk login. Disini penulis menggunakan bahasa PHP biasa untuk <i>back end</i> nya. Pada hari

		<p>yang ke enam ini juga penulis sekaligus belajar bahasa PHP dan belajar menjadi back end meskipun tugas penulis adalah <i>front end</i>. Penulis membantu pekerjaan <i>back end</i> dikarenakan ingin mencoba belajar PHP dan keingintahuan cara kerja <i>back end</i>.</p>
7	11 Juli 2017	<p>Pada hari yang ketujuh di PT.SIMS, penulis masih merancang PHP MYSQLI untuk fitur Register Pegawai. Seperti hari sebelumnya, penulis pada hari yang ketujuh mencoba belajar PHP dan membuat <i>back end</i> untuk fitur Register Pegawai. Disini posisi penulis bukanlah sebagai <i>back end</i>, melainkan sedang mencoba belajar bahasa PHP untuk <i>back end</i> aplikasinya dan membantu pekerjaan back end.</p>
8	12 Juli 2017	<p>Pada hari yang kedelapan di PT.SIMS, penulis melakukan perbaikan PHP MYSQLI untuk fitur login. Yang diperbaiki disini adalah respon JSON nya.</p> <p>Selain itu, penulis juga membantu <i>back end</i> dalam perancangan Registrasi Pelanggan.</p>
9	13 Juli 2017	<p>Pada hari yang kesembilan di PT.SIMS, penulis melakukan perancangan Registrasi dan Login di Android untuk pegawai. Tools yang dipakai adalah Android Studio.</p> <p>Selain itu, penulis juga membuat class untuk lempar data dari database ke php kemudian diterima oleh android menggunakan Volley. Penulis disini memutuskan menggunakan Volley dikarenakan bagi penulis Volley lebih mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan aplikasi yang dibuat. Data yang diterima maupun dikirim adalah dalam format JSON.</p>

10	14 Juli 2017	Pada hari yang ke-sepuluh di PT.SIMS, penulis membuat 2 fitur sekaligus, yaitu fitur Profil pegawai dan Regristasi Pelanggan. Untuk profil pegawai, berisi data – data pegawai yang di dapat dari data user yang telah login. Pada Profil, untuk set data nya penulis memanfaatkan Shared Preference. Shared Preference sendiri digunakan untuk menyimpan data user yang login sehingga ketika user keluar aplikasi tanpa log out , posisi user tetap dalam kondisi telah login. Penulis menyederhanakan fungsi Shared Preference sebagai penyimpanan data sementara. Kemudian pada fitur regristasi pelanggan, penulis tidak lagi menggunakan shared preference, tetapi langsung menggunakan volley untuk <i>request data</i> yang ingin di <i>post</i> . Penulis menggunakan Shared Preference hanya untuk mendapatkan data ID Pegawai saja pada Regristasi Pelanggan ini.
11	17 Juli 2017	Pada hari yang ke-sebelas di PT.SIMS, penulis memperbaiki fitur regristrasi pelanggan dikarenakan masih ada bug pada saat proses post data pelanggan. Bug tersebut terjadi dikarenakan adanya variabel data yang tertukar pada saat <i>request data</i> ke php. Banyaknya data yang di <i>post</i> mengakibatkan penulis kurang teliti sehingga banyak data yang tertukar.
12	18 Juli 2017	Pada hari yang ke-dua belas di PT.SIMS, penulis melakukan perbaikan pada profil pegawai.
13	19 Juli 2017	Pada hari yang ke-tiga belas di PT.SIMS, penulis membantu <i>back end</i> merancang PHP MYSQLI untuk fitur Report.
14	20 Juli 2017	Pada hari yang ke-empat belas di PT.SIMS, penulis masih membantu mengerjakan perancangan PHP MYSQLI untuk fitur

		report. Hal yang dikerjakan adalah respon apa saja yang dibutuhkan untuk fitur Report .
15	21 Juli 2017	<p>Pada hari yang ke-lima belas di PT.SIMS, penulis mulai merancang hasil laporan dalam bentuk statistik atau <i>LineChart</i>. Pada hari ini, penulis mencari <i>library – library chart</i> untuk android di internet. Banyak <i>library chart</i> yang ada, dan juga berbeda – beda cara penggunaannya.</p> <p>Penulis mulai mencoba satu persatu <i>library chart</i> yang ditemukan , dan mencoba mempelajari cara penggunaannya.</p>
16	24 Juli 2017	<p>Pada hari yang ke-enam belas di PT.SIMS, setelah penulis mempelajari cara penggunaan <i>library chart</i> , penulis mulai mengimplementasikannya pada android. Ketika sudah diimplementasikan, ternyata ketika program dijalankan penulis mendapati <i>error</i> pada <i>library</i>-nya. Hal ini dikarenakan <i>versi library chart</i> tidak sesuai dengan SDK yang digunakan.</p>
17	25 Juli 2017	<p>Pada hari yang ke-tujuh belas di PT.SIMS, penulis sudah menemukan <i>library chart</i> yang lain yaitu MPChart. MPChart adalah <i>library chart</i> untuk android yang dibuat oleh Mikael Pilljay. Penulis juga membaca dokumentasi cara penggunaan MPchart di internet dan kemudian mengimplementasikan nya pada Android Studio. Ketika sudah diimplementasikan , <i>library</i> berhasil di tampilkan pada <i>device</i> dan tidak terjadi kendala.</p>
18	26 Juli 2017	<p>Pada hari yang ke-delapan belas di PT.SIMS, penulis memperbaiki tampilan aplikasi.</p>
19	27 Juli 2017	<p>Pada hari yang ke-sembilan belas di PT.SIMS, penulis diminta untuk menambahkan fitur <i>date range</i> pada Report nya. Penulis</p>

		akhirnya membuat <i>date range</i> dengan dua kalender, kalender pertama untuk awal tanggal yang ingin diinputkan sedangkan kalender kedua untuk akhir tanggal yang ingin diinputkan.
20	28 Juli 2017	Pada hari yang ke-dua puluh di PT.SIMS, penulis masih mengerjakan fitur <i>date range</i> untuk fitur Report. Fitur <i>date range</i> terselesaikan pada hari yang kedua ini oleh penulis .
21	31 Juli 2017	Pada hari yang ke-dua puluh satu di PT.SIMS, penulis diminta untuk menambahkan data gambar untuk Registrasi Pegawai. Penulis kemudian membuat data gambar menggunakan bantuan library Glide. Glide sendiri sama halnya dengan library Picasso, yaitu sama – sama digunakan untuk keperluan menyimpan data berupa gambar.
22	1 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh dua di PT.SIMS, penulis masih mengerjakan pekerjaan sebelumnya, yaitu data gambar sehingga penulis bisa menambahkan gambar profil. Untuk pekerjaan ini, penulis menyelesaikannya pada hari yang ke duapuluh dua ini, sehingga total pengerjaan fitur ini terselesaikan dalam 2 hari.
23	2 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh tiga di PT.SIMS, penulis diminta oleh pembimbing kerja praktek untuk menambah fitur daftar pelanggan. Penulis kemudian mengerjakan daftar pelanggan tersebut dan menggunakan library RecyclerView yang dinilai penulis mampu menampung list data lebih banyak dibandingkan dengan list view.
24	3 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh empat di PT.SIMS, penulis diminta untuk menambah fitur detail pelanggan pada list pelanggan. Untuk mendapatkan data pelanggan yang dipilih oleh user,

		penulis memanfaatkan data yang di <i>get</i> pada saat membuat <i>list</i> pada adapter nya, kemudian di lemparkan ke <i>activity</i> yang baru. Sehingga pada <i>activity</i> baru tersebut menampilkan data sesuai data pelanggan yang dipilih.
25	4 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh lima di PT.SIMS, penulis diminta untuk menambahkan fitur <i>delete</i> pelanggan pada List Pelanggan. Untuk menghapus data pelanggan, penulis hanya menggunakan Volley untuk memanfaatkan <i>query delete</i> yang ada pada php.
26	7 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh enam di PT.SIMS, penulis diminta untuk membuat dokumentasi aplikasi oleh pembimbing. Pada hari ini penulis mulai membuat dokumen penjelasan <i>code</i> dan apa saja yang dibutuhkan jika ingin mengoperasikan aplikasi ini.
27	8 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh tujuh di PT.SIMS, penulis masih membuat dokumentasi untuk aplikasi berupa penjelasan <i>code</i> dan apa saja yang dibutuhkan jika ingin menggunakan aplikasi.
28	9 Agustus 2017	Pada hari yang ke-dua puluh delapan di PT.SIMS, penulis masih membuat dokumentasi seperti hari sebelumnya yaitu dokumentasi untuk aplikasi berupa penjelasan <i>code</i> dan apa saja yang dibutuhkan jika ingin menggunakan aplikasi .
29	10 Agustus 2017	Pada hari yang ke – dua puluh sembilan, penulis diminta mengikuti rapat bersama pegawai yang lain. Rapat yang dibahas adalah pemetaan pemasangan tower di area tertentu menggunakan tools seperti Google Map. Pemetaannya sendiri berdasarkan letak geografisnya, kondisi lingkungan, dan jarak antara tower yang satu dengan yang lainnya. Setelah rapat, penulis melanjutkan dengan finishing aplikasi yang berupa kemungkinan adanya <i>bug</i> ,

		merapihkan Layout, dan membersihkan <i>code</i> yang tidak penting.
30	11 Agustus 2017	Pada hari yang ke- tiga puluh, penulis mengikuti briefing pemasangan jaringan beserta pegawai yang lain. Setelah mengikuti briefing, penulis melanjutkan dengan <i>finishing</i> aplikasi seperti hari sebelumnya.
31	14 Agustus 2017	Pada hari yang ke – tiga puluh satu, penulis melakukan finishing aplikasi seperti hari sebelumnya yang berupa kemungkinan adanya bug, merapihkan Layout, dan membersihkan <i>code</i> yang tidak penting. Selain itu penulis juga mendokumentasikan suasana kerja dalam bentuk foto.
32	15 Agustus 2017	Pada hari yang ke-tiga puluh dua, penulis mempresentasikan aplikasi yang telah dibuat. Selain itu, usai presentasi penulis melakukan dokumentasi bersama berupa foto bersama pembimbing dan rekan kerja yang lain, beserta dokumentasi foto susasana kerja.

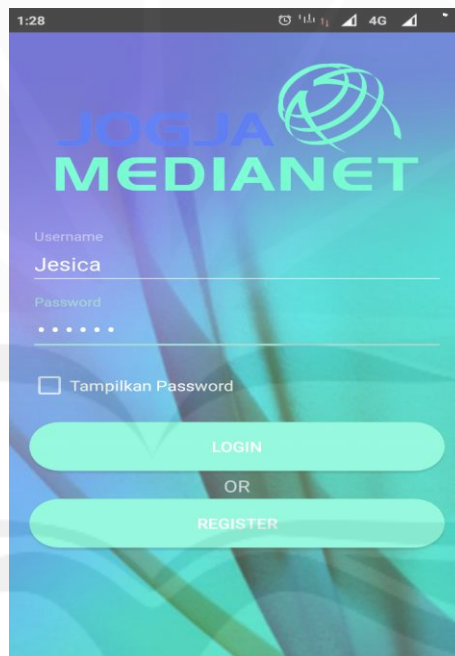
2.1 Hasil Pekerjaan Secara Umum

Selama 32 hari bekerja di PT.SIMS, secara umum pekerjaan utama penulis adalah sebagai front end aplikasi mobile berbasis android. Pekerjaan yang diberikan perusahaan adalah project berupa aplikasi registrasi pelanggan berbasis android mobile. Dalam pekerjaannya penulis dibantu dengan satu rekan tim yang bekerja dibagian back end nya.

Aplikasi Regristrasi Pelanggan sendiri merupakan sebuah aplikasi yang berguna bagi pegawai untuk dapat menambahkan pelanggan, dan memonitor jumlah pelanggan yang diperoleh berdasarkan waktu tertentu.

Hal yang melatar belakangi aplikasi ini adalah karena sebelumnya untuk menambahkan pelanggan, perusahaan harus mengeluarkan kertas lebih untuk membuat formulir registrasi pelanggan. Selain itu dalam pengisian data nya, data pelanggan dan data pegawai yang melayani harus dimasukkan. Akibatnya, selain mengeluarkan kertas lebih, waktu dan kemungkinan formulir pelanggan hilang menjadi suatu hal yang membuat ide aplikasi ini dibuat.

2.1 Bukti Hasil Pekerjaan



Gambar 2.1 User Interface Fitur Login

Gambar 2.1 merupakan tampilan antarmuka dari fitur login. Fitur ini memungkinkan user (pegawai) untuk dapat masuk ke dalam aplikasi.

Pada fitur Login memungkinkan pengguna untuk masuk ke dalam sistem aplikasi. Akan tetapi, pengguna yang dapat masuk adalah pengguna yang sudah terdaftar pada server. Proses kerja fitur ini adalah dengan memanfaatkan lemar data ke basis data menggunakan library Volley dan juga dengan menggunakan Shared Preference untuk menyimpan data pengguna yang telah login. Karena perlu data inputan, maka data yang di *request* ke server adalah *Post*. Ketika pengguna telah menginputkan data login, maka data yang telah dimasukkan akan disimpan dalam Shared Preference. Sehingga ketika pengguna dalam status login, maka data pengguna akan tetap tersimpan dan ketika masuk akan langsung dihadapkan pada halaman login, bukan log out. Berikut adalah potongan kode nya :

```

private UserInfo userinfo; //CLASS USER INFO ADALAH CLASS YANG BERISI UNTUK
MENYIMPAN DATA (SHARED PREFERENCE)

ProgressDialog pDialog;
Button btn_register, btn_login;
EditText txt_username, txt_password;
Intent intent;

int success;
String user,id;
ConnectivityManager conMgr;

private String url = Server.URL + "login.php";

private static final String TAG = login.class.getSimpleName();

private static final String TAG_SUCCESS = "success";
private static final String TAG_MESSAGE = "message";

public final static String TAG_USERNAME = "username";

public final static String TAG_NAMADEPAN = "NamaDepan";
public final static String TAG_NAMABELAKANG = "NamaBelakang";
public final static String TAG_JENISKELAMIN = "JenisKelamin";
public final static String TAG_JABATAN = "Jabatan";
public final static String TAG_NIK = "NIK";
public final static String TAG_ID = "id";

String tag_json_obj = "json_obj_req";

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_login);

```

```

        conMgr = (ConnectivityManager)
getSystemService(Context.CONNECTIVITY_SERVICE);
    {
        if (conMgr.getActiveNetworkInfo() != null
            && conMgr.getActiveNetworkInfo().isAvailable()
            && conMgr.getActiveNetworkInfo().isConnected()) {
        } else {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "No Internet
Connection",
                Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
    }

    btn_login = (Button) findViewById(R.id.btn_login);
    btn_register = (Button) findViewById(R.id.btn_register);
    txt_username = (EditText) findViewById(R.id.txt_username);
    txt_password = (EditText) findViewById(R.id.txt_password);

    userinfo = new UserInfo(getApplicationContext());
    // Check if user is already logged in or not
    if (userinfo.isLoggedin()) {
        // User is already logged in. Take him to main activity
        Intent intent = new Intent(login.this, Home.class);
        startActivity(intent);
        finish();
    }

```

Shared Preference:

```

public void setLogin(boolean isLoggedIn) {
    editor.putBoolean(KEY_IS_LOGGED_IN, isLoggedIn);

    // commit changes
    editor.commit();

    Log.d(TAG, "User login session modified!");
}

public boolean isLoggedIn() {return prefs.getBoolean(KEY_IS_LOGGED_IN,
false);}
public UserInfo(Context ctx) {
    this.ctx = ctx;
    prefs = ctx.getSharedPreferences(PREF_NAME, 0);
    editor = prefs.edit();
}

```

1:28

Nama Depan

Nama Belakang

Jabatan

Jenis Kelamin

Laki - laki

Perempuan

NIK

Username

Password

Konfirmasi Password

REGISTER

LOGIN

Gambar 2.2 User Interface Fitur Register Pegawai.

Gambar 2.2.1 adalah tampilan antarmuka dari fitur Register Pegawai. Fitur ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi user yang ingin terdaftar pada sistem dan menggunakan aplikasi ini.

Pada fitur Register Pegawai, data yang didaftarkan adalah data dari user (pegawai). Ketika user sudah melakukan register, data user yang didaftarkan tersebut akan masuk ke dalam basis data MYSQL yang dibuat oleh rekan kerja bagian back end. Untuk proses kerja programnya adalah data yang diinputkan dikirim ke server dengan bantuan library Volley, kemudian disesuaikan respon yang ada pada PHP dengan respon yang akan diminta. Data yang diminta ke Volley adalah *Post* bukan *Get*, karena data dimasukkan bukan ditampilkan.



Gambar 2.3 User Interface Profil

Gambar 2.2.3 merupakan tampilan antarmuka dari halaman profil. Pada profil, pengguna dapat melihat data pengguna sendiri.

Pada fitur Home, pengguna dapat melihat data diri pengguna. Pada proses pekerjaannya, penulis hanya menggunakan Shared Preference untuk menampilkan data – data nya. Sehingga penulis hanya perlu text view untuk menampung tiap variabel yang dimana tiap variabel tersebut sama dengan *getkey* data tertentu. Untuk potongan kode nya sebagai berikut:

```

userinfo = new UserInfo(getApplicationContext());

userinfo      = new UserInfo(this);
report       = (Button) findViewById(R.id.btnReport);
btnlogout   = (Button) findViewById(R.id.btnLogOut);
tvnamadepan = (TextView) findViewById(R.id.key_namadepan);
tvnamabelakang = (TextView) findViewById(R.id.key_namabelakang);
tvjeniskelamin = (TextView) findViewById(R.id.key_jeniskelamin);
tvjabatan   = (TextView) findViewById(R.id.key_jabatan);
tvnik       = (TextView) findViewById(R.id.txtnik);

//membuat variabel untuk menampung variabel text yang akan di set dengan
data yang sesuai pada sharedpreference / user info

String namaDepan = userinfo.getKeyNamaDepan();
String namaBelakang = userinfo.getKeyNamaBelakang();
String jabatan = userinfo.getKeyJabatan();
String jeniskelamin = userinfo.getKeyJenisKelamin();
String nik= userinfo.getKeyNik();
//tvUsername.setText(username);
tvnamadepan.setText(namaDepan);
tvnamabelakang.setText(namaBelakang);
tvjabatan.setText(jabatan);
tvjeniskelamin.setText(jeniskelamin);
tvnik.setText(nik);

```

Shared Preference:

```

public void setId(String id){
    editor.putString(KEY_ID, id);
    editor.commit();
}

public void setUsername(String username){
    editor.putString(KEY_USERNAME, username);
    editor.commit();
}

public void setNamadepan(String namadepan){
    editor.putString(KEY_NAMA_DEPAN, namadepan);
    editor.commit();
}

public void setNamaBelakang(String namabelakang){
    editor.putString(KEY_NAMA_BELAKANG, namabelakang);
    editor.commit();
}

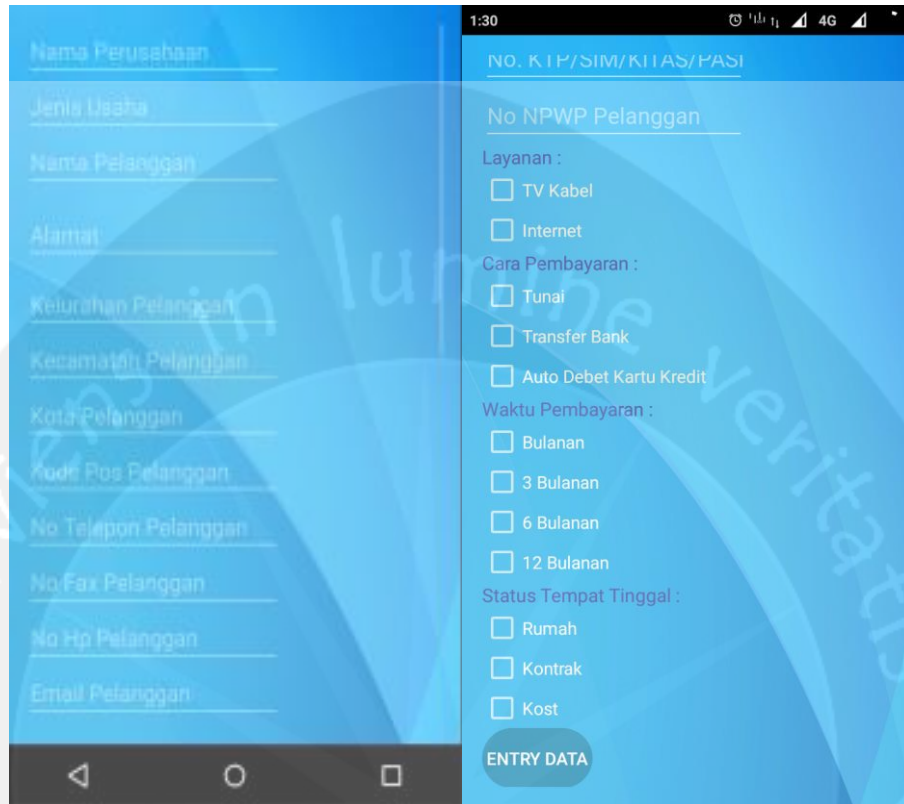
public void setJabatan(String jabatan){
    editor.putString(KEY_JABATAN, jabatan);
    editor.commit();
}

public void setJenisKelamin(String jeniskelamin){
    editor.putString(KEY_JENIS_KELAMIN, jeniskelamin);
    editor.commit();
}

```

```
public void setNIK(String nik){  
    editor.putString(KEY_NIK, nik);  
    editor.commit();  
}
```





Gambar 2.4 User Interface Fitur Registrasi Pelanggan

Gambar 2.4 merupakan tampilan antarmuka dari fitur Registrasi Pelanggan. Pegawai (*user*) dapat menambahkan pelanggan dengan memasukkan data – data pelanggan pada fitur ini.

Fitur Registrasi Pelanggan merupakan fitur yang dapat digunakan oleh pegawai untuk mendaftarkan pelanggan dengan cara memasukkan data – data pelanggan yang akan didaftar. Karena fitur ini banyak menggunakan inputan, maka untuk proses lempar data nya yang diminta adalah post dan menggunakan library Volley. Diperlukan prosedur untuk menampung data – data yang akan diinputkan dengan jumlah yang sama dengan jumlah inputan. Pada prosedur ini juga diperlukan Volley untuk melempar data inputan, oleh karena itu respon yang diberikan juga harus sama dengan respon yang ada di PHP. Supaya data yang dimasukkan masuk ke

dalam basis data, maka penulis *me-return* kan data inputan pada HashMap. Berikut adalah potongan kode nya :

```

private void checkRegisterPelanggan(final String namaperusahaan,final String
jenisusaha,final String namapelanggan,final String alamatpelanggan, final
String kelurahanpelanggan,final String kecamatanpelanggan, final String
kotapelanggan, final String kodepospelanggan
    ,final String notlppelanggan,final String nofaxpelanggan,final
String nohppelanggan,final String emailpelanggan ,final String
tgllahirpelanggan,final String jklpelanggan,final String
pekerjaanpelanggan,final String noidpelanggan,final String
nonpwpelanggan,final String jenislayanan
    ,final String carapembayaran,final String waktupembayaran,final
String tempattinggal,final String idPegawai) {
    progressDialog = new ProgressDialog(this);
    progressDialog.setCancelable(false);
    progressDialog.setMessage("Register ...");
    progressDialog.show();

    StringRequest strReq = new StringRequest(Request.Method.POST, url, new
Response.Listener<String>() {

        //PROSEDUR INI DIGUNAKAN UNTUK MENYAMAKAN RESPOND YANG TERJADI PADA
PHP DENGAN YANG ADA DI ANDROID. SEHINGGA DAPAT DATANYA.
        @Override
        public void onResponse(String response) {
            Log.e(TAG, "Register Response: " + response.toString());
            progressDialog.hide();

            try {
                JSONObject jsonObj = new JSONObject(response);
                success = jsonObj.getInt(TAG_SUCCESS);

                // Check for error node in json
                if (success == 1) {

                    Log.e("Successfully Register!", jsonObj.toString());
                    intent = new Intent(RegistrasiPelanggan.this,
ListPelanggan.class);
                    finish();
                    startActivity(intent);
                    Toast.makeText(getApplicationContext(),
                    jsonObj.getString(TAG_MESSAGE),
                    Toast.LENGTH_LONG).show();

                } else {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(),
                    jsonObj.getString(TAG_MESSAGE),
                    Toast.LENGTH_LONG).show();

                }
            } catch (JSONException e) {
                // JSON error
                e.printStackTrace();
            }
        }
    });
}

```

```

    }
}, new Response.ErrorListener() {

    @Override
    public void onErrorResponse(VolleyError error) {
        Log.e(TAG, "Login Error: " + error.getMessage());
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            error.getMessage(), Toast.LENGTH_LONG).show();

        hideDialog();
    }
}) {

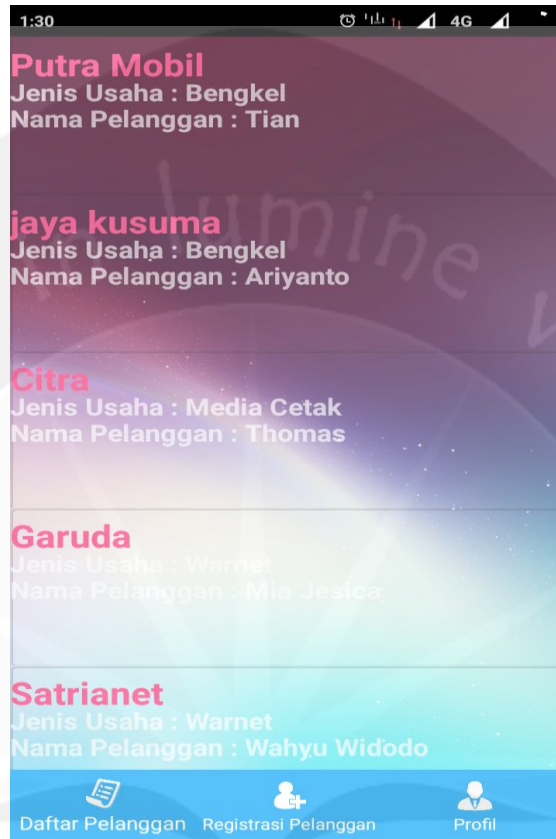
    //MENGINISIALISASI PARAMETER INPUTAN DENGAN NAMA YANG ADA PADA KOLOM
    NAMA TABEL PELANGGAN
    @Override
    protected Map<String, String> getParams() {
        // Posting parameters to login url
        Map<String, String> params = new HashMap<String, String>();
        params.put("namaperusahaan", namaperusahaan);
        params.put("jenis_usaha", jenisusaha);
        params.put("nama_pelanggan", namapelanggan);
        params.put("alamatpelanggan", alamatpelanggan );
        params.put("kelurahan_pelanggan", kelurahanpelanggan);
        params.put("kec_pelanggan", kecamatanpelanggan);
        params.put("kota_pelanggan", kotapelanggan);

        params.put("kodepos_pelanggan", String.valueOf(kodepospelanggan));
        params.put("no_telp_pelanggan", String.valueOf(notlppelanggan));
        params.put("no_fax_pelanggan", String.valueOf(nofaxpelanggan));
        params.put("no_hp_pelanggan", String.valueOf(nohppelanggan));
        params.put("emailpelanggan", emailpelanggan);
        params.put("tanggal_lahir_pelanggan", tgl_lahirpelanggan);
        params.put("jenis_kelamin_pelanggan", jklpelanggan);
        params.put("pekerjaan", pekerjaanpelanggan);
        params.put("no_identitas", String.valueOf(noidpelanggan));
        params.put("NPWP", String.valueOf(nonpwppelanggan));
        params.put("layanan", jenislayanan);
        params.put("cara_pembayaran", carapembayaran);
        params.put("waktu_pembayaran", waktupembayaran);
        params.put("status_tempat_tinggal", tempattinggal);
        params.put("ID_Pegawai", idPegawai);
        // how to parse this one ?? (integer)

        return params;
    }
};

// MENAMBAH REQUEST DATA DENGAN VOLLEY DALAM BENTUK JSON OBJECT.
AppController.getInstance().addToRequestQueue(strReq, tag_json_obj);
}

```



Gambar 2.5 User Interface fitur List Pelanggan

Gambar 2.5 adalah tampilan antarmuka dari fitur daftar pelanggan. Setelah menambahkan pelanggan pada fitur Registrasi Pelanggan, maka data pelanggan yang baru ditambahkan tersebut akan masuk ke dalam fitur List Pelanggan ini.

Pada List Pelanggan menampilkan data dari pelanggan yang telah di daftarkan oleh pegawai. Untuk *list*, library yang digunakan adalah RecyclerView, sedangkan untuk menata itemnya agar lebih rapih menggunakan library *CardView*.

Untuk menampilkan data pada list, kita harus memberikan data apa saja yang harus di *post*. Karena tiap pengguna memiliki daftar pelanggan yang berbeda, maka penulis menggunakan atribut ID Pelanggan sebagai parameter untuk membedakan

antara pengguna yang satu dengan yang lainnya. Untuk *request* data yang akan di *post*, penulis menggunakan Volley untuk lempar data nya. Karena data yang akan ditampilkan adalah dalam bentuk daftar atau lebih dari satu data, maka untuk respon yang akan dilempar harus dalam bentuk Array, demikian juga dengan respon yang ada pada PHP nya juga harus dalam bentuk JSON Array. Setelah data yang akan dimasukkan pada *list* sudah ditentukan, maka setelah itu kita perlu memasukkannya pada kelas *Adapter list* . Kelas ini digunakan untuk menampung dan menampilkan *item data* pada tiap baris *list*. Berikut adalah potongan kode nya:

1. Kelas List Pelanggan .

```
public void cek(final String idpeg) {  
  
    final String namaperu, namapel, jenis, id;  
    namaperu = session.getKeyNamaperusahaan();  
    namapel = session.getKeyNamapelanggan();  
    jenis = session.getKeyJenisusaha();  
    id=session.getKeyIdPelanggan();  
  
    list_data = new ArrayList<HashMap<String, String>>();  
    pDialog = new ProgressDialog(this);  
    pDialog.setCancelable(false);  
    pDialog.setMessage("Tunggu Sebentar...");  
    showDialog();  
  
    stringRequest = new StringRequest(Request.Method.POST, url, new  
Response.Listener<String>() {  
        @Override  
        public void onResponse(String response) {  
            Log.e(TAG, "response " + response.toString());  
            hideDialog();  
            try {  
                JSONObject jsonObject = new JSONObject(response);  
                JSONArray jsonArray = jsonObject.getJSONArray("result");  
  
                //SEMUA DATA DITAMPILKAN DENGAN JSON ARRAY. SEDANGKAN YANG  
DITAMPILKAN TERGANTUNG YANG DI PUT.  
  
                for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++) {  
                    JSONObject json = jsonArray.getJSONObject(i);  
                    HashMap<String, String> map = new HashMap<String,  
String>();  
                    map.put("id", json.getString("id"));  
  
                    map.put("namaperusahaan", json.getString("namaperusahaan"));  
                    map.put("jenis_usaha", json.getString("jenis_usaha"));  
                    map.put("nama_pelanggan",
```



```

json.getString("nama_pelanggan"));
        map.put("ID_Pegawai", idpeg);
        // MENAMBAH DATA YANG TELAH DI GET DIATAS PADA LIST DATA
        (CLASS ADAPTER ITEM)
        list_data.add(map);
        AdapterList adapter = new
AdapterList(ListPelanggan.this, list_data);
        lvhape.setAdapter(adapter);
    }
} catch (JSONException e) {
    e.printStackTrace();
}
}, new Response.ErrorListener() {
    @Override
    public void onErrorResponse(VolleyError error) {
        Log.e(TAG, "Login Error: " + error.getMessage());
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            error.getMessage(), Toast.LENGTH_LONG).show();

        hideDialog();
    }
}) {

    @Override
    protected HashMap<String, String> getParams() {
        // Posting parameters to login url
        HashMap<String, String> params = new HashMap<String, String>();
        params.put("id", id);
        params.put("namaperusahaan", namaperu);
        params.put("jenis_usaha", jenis);
        params.put("nama_pelangan", namapel);
        params.put("ID_Pegawai", idpeg);
        // list_data.add(params);
        // AdapterList adapter = new AdapterList(ListPelanggan.this,
list_data);
        //lvhape.setAdapter(adapter);
        return params;
    }

};

//MEREQUEST DATA DENGAN VOLLEY
AppController.getInstance().addToRequestQueue(stringRequest,
tag_json_obj);
}

```

2. Kelas Adapter List.

```
public class AdapterList extends
RecyclerView.Adapter<AdapterList.ViewHolder>{
    Context context;
    private UserInfo session;

    //menangkap data
    ArrayList<HashMap<String,String>> list_data;
    public AdapterList(ListPelanggan listpelanggan,
    ArrayList<HashMap<String,String>>list_data)
    {
        this.context=listpelanggan;
        this.list_data=list_data;
    }
    @Override
    public ViewHolder onCreateViewHolder(ViewGroup parent, int viewType)
    {
        session = new UserInfo(context);

        View view =
        LayoutInflater.from(parent.getContext()).inflate(R.layout.list_item,null);
        return new ViewHolder(view);
    }

    //onBindViewHolder berguna untuk menampilkan item data beserta posisi
    nya
    @Override
    public void onBindViewHolder(final ViewHolder holder, int position) {
        // Glide.with(context)
        /* .crossFade()
        .placeholder(R.mipmap.ic_launcher)
        */
        //session=new UserInfo();
        session= new UserInfo(context);
        //String peru= list_data.get();
        // holder.txtpel.setText(list_data.get(position).get("id"));
        holder.txtnamaperu.setText(
        list_data.get(position).get("namaperusahaan"));
        holder.txtjenisusaha.setText("Jenis Usaha :
        "+list_data.get(position).get("jenis_usaha"));
        holder.txtnamapel.setText("Nama Pelanggan :
        "+list_data.get(position).get("nama_pelanggan"));
        // holder.txtid.setText(list_data.get(position).get("ID_Pegawai"));

        holder.item.setOnClickListener(new View.OnClickListener()
        {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Bundle extras = new Bundle();

                extras.putString("namaperusahaan",holder.txtnamaperu.getText().toString());
```

```

extras.putString("jenis_usaha",holder.txtjenisusaha.getText().toString());

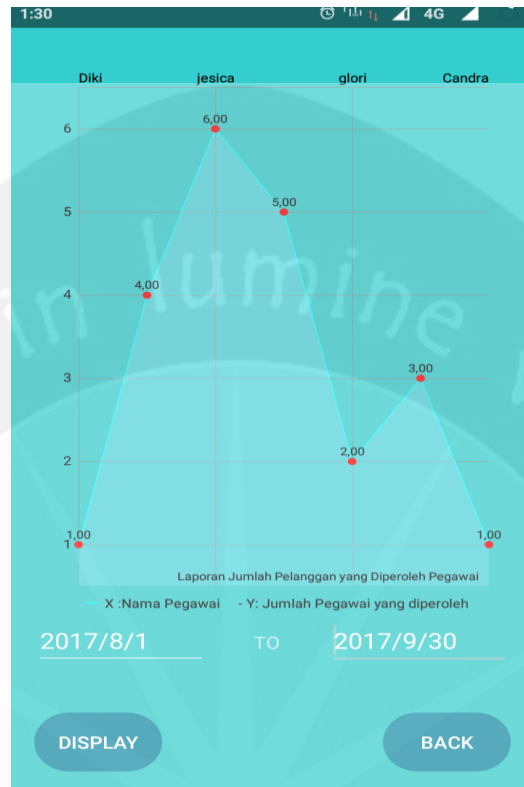
extras.putString("nama_pelanggan",holder.txtnamapel.getText().toString());
Intent intent = new Intent(context, detail.class);
intent.putExtras(extras);
context.startActivity(intent);
    });

}
@Override
public int getItemCount() {
    return list_data.size();
}

public class ViewHolder extends RecyclerView.ViewHolder
{
    TextView txtid,txtnamaperu,txtnamapel,txtjenisusaha,txtpel;
    RelativeLayout item;

    public ViewHolder(View itemView)
    {
        super(itemView);
        txtnamaperu=(TextView)
itemView.findViewById(R.id.txtnamaperusahaan);
        txtnamapel=(TextView)
itemView.findViewById(R.id.txtnamapelanggan);
        txtjenisusaha=(TextView)
itemView.findViewById(R.id.txtjenisusaha);
        this.item = (RelativeLayout) itemView.findViewById(R.id.item);
    }
}
}

```



Gambar 2.6 User Interface Fitur Report

Gambar 2.6 adalah tampilan antarmuka fitur report. Pada fitur ini user dapat melihat jumlah pelanggan yang diperoleh oleh semua pegawai dalam kurun waktu tertentu. Selain itu, pada fitur ini pegawai juga dapat memantau tinggi rendahnya jumlah pelanggan yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu.

Pada fitur Report, library yang penulis gunakan adalah *MPAndroidChart* milik Michael PhilJay. *MPAndroidChart* merupakan library chart yang dapat digunakan untuk membuat berbagai grafik.

Untuk menampilkan data statistiknya, diperlukan inputan tanggal mulai dan tanggal berakhirnya. Untuk itu diperlukan prosedur ambil data yang dimana parameter nya adalah tanggal mulai dan tanggal selesai. Pada prosedur ini untuk mendapatkan data pada server, penulis menggunakan Volley untuk lempar datanya.

Data yang diambil adalah data dalam format JSON Array, oleh karena itu respon yang diberikan juga harus dalam bentuk Array. Berikut potongan kode nya :

```
private void ambilData(final String from,final String to)
{
    x.clear();
    y.clear();
    mChart.invalidate();
    mChart.clear();
    StringRequest strReq = new StringRequest(Request.Method.POST, url,
    new Response.Listener<String>() {

        @Override
        public void onResponse(String response) {

            Log.d(TAG, "Response: " + response);

            try {
                JSONObject jsonObject = new JSONObject(response);
                JSONArray jsonArray = jsonObject.getJSONArray("result");

                for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++) {
                    JSONObject json = jsonArray.getJSONObject(i);

                    //menginisialisasi variabel penampung dengan data dari json
                    String namapegawai = json.getString("NamaPegawai");
                    String jmlhpelanggan = json.getString("JumlahPelanggan");

                    //menginisialisasi bahwa garis x datanya diperoleh dari jumlah pelanggan
                    x.add(new
                    com.github.mikephil.charting.data.Entry(Float.parseFloat(jmlhpelanggan.toString()),i));

                    y.add(i,namapegawai);

                }

                //mengeset garis x beserta warna dan panjang tinggi nya radius
                koordinatnya
                LineDataSet set1 = new LineDataSet(x, "X :Nama Pegawai - Y: Jumlah
                Pegawai yang diperoleh");
                set1.setLineWidth(5f);
                set1.setCircleRadius(25f);
                set1.setColor(Color.CYAN);
                set1.setLineWidth(1f);
                set1.setCircleRadius(3f);
                set1.setDrawCircleHole(false);
                set1.setValueTextSize(9f);
                set1.setDrawFilled(true);
                set1.setCircleColor(Color.RED);
                LineData data = new LineData(y, set1);

                mChart.setData(data);
                mChart.invalidate();
            }
        }
    });
}
```

```
} catch (Exception e) {
e.printStackTrace();
}
}, new Response.ErrorListener() {

@Override
public void onErrorResponse(VolleyError error) {
Log.e(TAG, "Error: " + error.getMessage());
}
})

{

@Override
protected Map<String, String> getParams() {
// Posting parameters to login url
Map<String, String> params = new HashMap<String, String>();
params.put("from_date", from);
params.put("to_date", to);
return params;
}

};
// menambah data dan melemparkannya dengan volley
AppController.getInstance().addToRequestQueue(strReq, tag_json_obj);
}
```

BAB III

HASIL PEMBELAJARAN

3.1 Manfaat Kerja Praktek

Manfaat yang penulis peroleh dari pelaksanaan Kerja Praktek selama 32 hari di PT. SIMS antara lain sebagai berikut:

- a. Memperoleh pengalaman dan pengetahuan mengenai dunia kerja, terutama di bidang IT.
- b. Mendapatkan pengalaman kerja langsung di Perusahaan.
Dengan bekerja langsung di PT. SIMS, penulis memperoleh gambaran, bagaimana dunia kerja sesungguhnya.
- c. Mengetahui lingkungan kerja yang sebenarnya.
- d. Mengetahui hal – hal apa saja yang harus dipersiapkan untuk menghadapi dunia kerja.
- e. Menerapkan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan ke Perusahaan tempat kerja praktek dilaksanakan.
- f. Mengukur seberapa jauh kemampuan yang dimiliki untuk dapat dipergunakan dalam dunia kerja yang sebenarnya.

3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek

Persyaratan untuk melaksanakan kerja praktek adalah sudah menempuh minimal 100 SKS serta sudah pernah menempuh mata kuliah P3LP (Projek Pembangunan Perangkat Lunak Profesional). Meskipun proyek yang dikerjakan penulis tidak menggunakan materi yang diberikan pada mata kuliah P3LP, akan tetapi langkah – langkah pengerjaan proyek yang diberikan pada mata kuliah P3LP sangat membantu penulis dalam mengerjakan proyek yang diberikan perusahaan, seperti menganalisa proses bisnis, merancang dan menganalisa alur kerja program, merancang basis data, dan membuat program.

Projek yang penulis kerjakan selama kerja praktek ini adalah membuat aplikasi mobile berbasis android. Aplikasi mobile berbasis android ini dibangun menggunakan *tools* Android Studio. Android Studio merupakan tools yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi mobile berbasis android. Android Studio sendiri sudah dipelajari penulis pada mata kuliah PAM (Pemrograman Aplikasi Mobile). Penulis sangat terbantu dengan ilmu yang diperoleh dari mata kuliah PAM. Pasalnya, aplikasi yang dibuat penulis sendiri beberapa fungsinya menggunakan ilmu yang diperoleh dari mata kuliah PAM .

Untuk mengerti dalam pembuatan basis data dan cara pengimplementasiannya penulis terbantu oleh mata kuliah Basis Data dan Pemrograman Basis Data. Dengan memahami konsep mata kuliah Basis Data dan Pemrograman Basis Data, penulis berhasil membuat basis data yang digunakan untuk proyek yang penulis kerjakan.

Ilmu - ilmu yang penulis dapatkan dari perkuliahan memiliki banyak manfaat yang dapat penulis terapkan saat melakukan kerja praktek di PT. SIMS.

BAB IV

KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Setelah menjalani Kerja praktek selama 32 hari di PT. SIMS, kesimpulan yang dapat penulis buat adalah melalui Kerja Praktek ini penulis mendapatkan banyak pengalaman mengenai dunia kerja serta menambah pengetahuan baru baik secara teori maupun praktik. Kegiatan kerja praktek juga mendorong penulis untuk mencari pengalaman dan pengetahuan lebih banyak lagi mengenai dunia IT, dikarenakan ilmu yang diajarkan di perkuliahan hanya dasar – dasar dari IT saja.

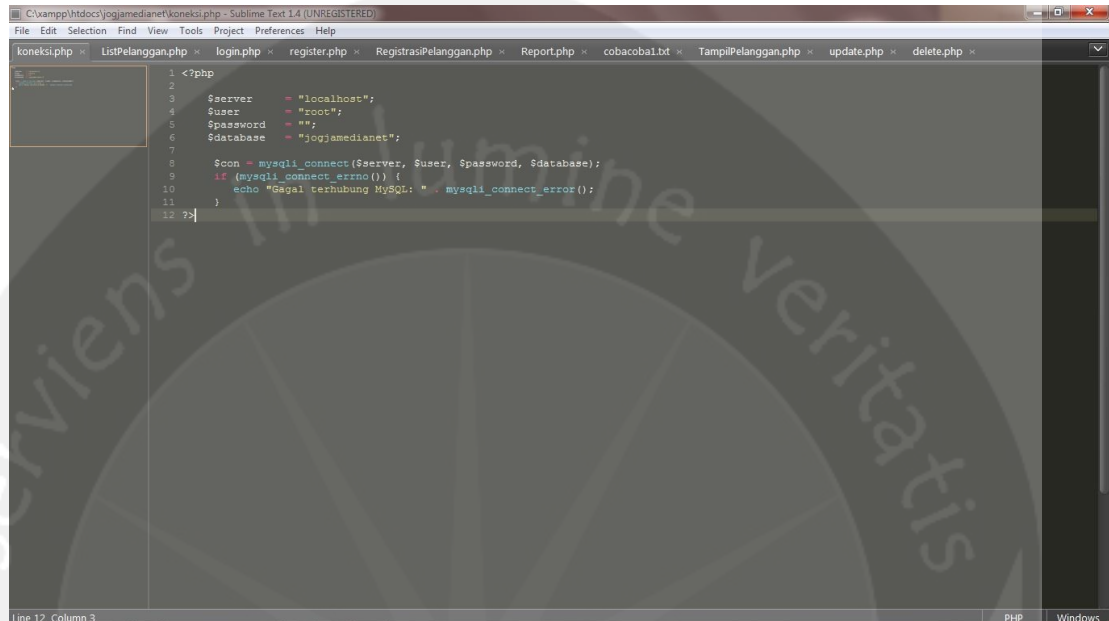
Selama kerja praktek ini penulis berkesempatan untuk bekerja di dalam tim yang terdiri dari 2 orang, dimana teman penulis ini juga berasal dari Universitas Atma Jaya yang sedang melaksanakan kerja praktek. Bekerja dalam tim merupakan pengalaman tak terlupakan, dimana hal yang tersulit adalah bagaimana penulis bisa satu pikiran dengan team dan saling bekerja sama. Penulis merasa bersyukur dan tidak merasa sia-sia selama melakukan kerja praktek di PT. SIMS.

4.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diambil dari proses analisa sampai pada pembuatan laporan Kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan antarmuka Aplikasi Registrasi Pelanggan perlu diperbaiki lagi. Penulis sudah memperbaiki tampilan aplikasi, akan tetapi karena suatu hal yang tidak diketahui penulis dengan versi Android Studio yang digunakan penulis, membuat beberapa tampilan yang seharusnya berubah tidak dapat berubah pada versi Android Studio Penulis.

4.3 Lampiran



```
1 <?php
2
3 $server = "localhost";
4 $user = "root";
5 $password = "";
6 $database = "jogjamedianet";
7
8 $con = mysqli_connect($server, $user, $password, $database);
9 if (mysqli_connect_errno()) {
10     echo "Gagal terhubung MySQL: " . mysqli_connect_error();
11 }
12 ?>
```

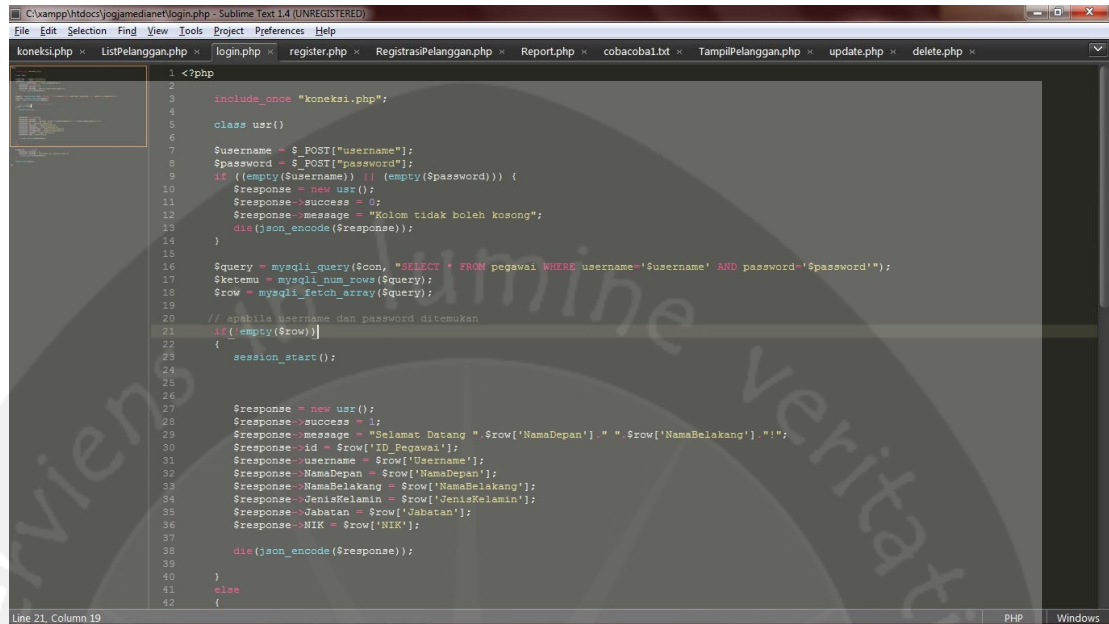
Gambar 4.1 Koneksi

Gambar diatas adalah potongan code *backend* untuk menghubungkan database dengan aplikasi mobile. Pada potongan code ini, terdapat atribut – atribut untuk mengubungkan antara database dan aplikasi mobile. `$server = "localhost"; $user = "root"; $password = ""; $database = "jogjamedianet";` potongan code ini berfungsi pendeklarasian atribut seperti pada atribut `$server` dimana atribut ini digunakan sebagai pendeklarasian server dari database yaitu localhost. `$con = mysqli_connect($server, $user, $password, $database); if (mysqli_connect_errno()) {echo "Gagal terhubung MySQL: " . mysqli_connect_error();}`, pada potongan code ini digunakan apabila saat aplikasi akan mengakses database akan mengeluarkan pemberitahuan gagal terhubung pada mySQL.

```
1 <?php
2
3 include_once "koneksi.php";
4
5 class usr{
6
7     $ID_Pegawai = $_POST["ID_Pegawai"];
8
9     $query = "SELECT id,namaperusahaan,jenis_usaha,nama_pelanggan,ID_Pegawai FROM pelanggan WHERE ID_Pegawai='".$ID_Pegawai'";
10    $ketemu = mysqli_query($con,$query);
11    $result = array();
12    while($row = mysqli_fetch_array($ketemu))
13    {
14
15        array_push($result,array('id'=>$row[0],'namaperusahaan'=>$row[1],'jenis_usaha'=>$row[2],'nama_pelanggan'=>$row[3],'ID_Pegawai'
16        =>$row[4]));
17    }
18    echo json_encode(array("result"=>$result));
19
20
21    mysqli_close($con);
22
23 ?>
```

Gambar 4.2 List Pelanggan

Gambar diatas adalah potongan code *backend* untuk menampilkan list pelanggan, dimana data pelanggan yang ditampilkan berdasarkan ID Pegawai yang melakukan login pada aplikasi. `array_push($result,array('id'=>$row[0],'namaperusahaan'=>$row[1],'jenis_usaha'=>$row[2],'nama_pelanggan'=>$row[3],'ID_Pegawai'=>$row[4]))`; pada potongan code ini digunakan untuk menampilkan list pelanggan pada UI aplikasinya dimana untuk menampilkan data masing – masing atribut berdasarkan row seperti pada potongan code diatas.



```
1 <?php
2
3 include_once "koneksi.php";
4
5 class usr()
6
7 $username = $_POST["username"];
8 $password = $_POST["password"];
9 if ((empty($username)) || (empty($password))) {
10 $response = new usr();
11 $response->success = 0;
12 $response->message = "Kolom tidak boleh kosong";
13 die(json_encode($response));
14 }
15
16 $query = mysqli_query($con, "SELECT * FROM pegawai WHERE username='$username' AND password='$password'");
17 $ketemu = mysqli_num_rows($query);
18 $row = mysqli_fetch_array($query);
19
20 // apabila username dan password ditemukan
21 if (empty($row))
22 {
23     session_start();
24
25
26
27 $response = new usr();
28 $response->success = 1;
29 $response->message = "Selamat Datang " . $row['NamaDepan'] . " " . $row['NamaBelakang'] . "!";
30 $response->id = $row['ID_Pegawai'];
31 $response->username = $row['Username'];
32 $response->NamaDepan = $row['NamaDepan'];
33 $response->NamaBelakang = $row['NamaBelakang'];
34 $response->JenisKelamin = $row['JenisKelamin'];
35 $response->Jabatan = $row['Jabatan'];
36 $response->NIK = $row['NIK'];
37
38 die(json_encode($response));
39
40 }
41 else
42 {
```

Gambar 4.3 Login

Gambar diatas adalah potongan code *backend* untuk melakukan login pada aplikasi, dimana saat melakukan login terdapat session login berdasarkan ID Pegawai yang login pada aplikasi. Selain untuk melakukan login, saat pegawai berhasil melakukan login maka data pegawai yang melakukan login seperti; nama depan, nama belakang, username, namadepan, nama belakang, jenis kelamin jabatan dan nik akan ditampilkan pada profile pegawai. *\$query = mysqli_query(\$con, "SELECT * FROM pegawai WHERE username='\$username' AND password='\$password'"); \$ketemu = mysqli_num_rows(\$query); \$row = mysqli_fetch_array(\$query);* potongan code ini digunakan untuk melakukan aksi login dimana atribut yang digunakan untuk melakukan login yaitu username dan password. Untuk sisa potongan diatas adalah apabila password dan username tidak ditemukan pada database maka akan keluar pemberitahuan bahwa username dan password salah.

```

1 | #php
2
3 | include_once "koneksi.php";
4
5 | class usr()
6
7 | $namadepan = $_POST["namadepan"];
8 | $namabelakang = $_POST["namabelakang"];
9 | $jabatan = $_POST["jabatan"];
10 | $jeniskelamin = $_POST["jeniskelamin"];
11 | $nik = $_POST["NIK"];
12 | $username = $_POST["username"];
13 | $password = $_POST["password"];
14 | $confirm_password = $_POST["confirm_password"];
15
16 | if ((empty($username)) {
17 |     $response = new usr();
18 |     $response->success = 0;
19 |     $response->message = "Kolom username tidak boleh kosong";
20 |     die(json_encode($response));
21 | } else if ((empty($password)) {
22 |     $response = new usr();
23 |     $response->success = 0;
24 |     $response->message = "Kolom password tidak boleh kosong";
25 |     die(json_encode($response));
26 | } else if ((empty($confirm_password) || $password != $confirm_password) {
27 |     $response = new usr();
28 |     $response->success = 0;
29 |     $response->message = "Konfirmasi password tidak sama";
30 |     die(json_encode($response));
31 | } else {
32 |     if ((empty($username) || $password == $confirm_password)
33 |     {
34 |         // $random = random_word(20);
35 |
36 |         // $path = "images/".$random.".png";
37 |
38 |         // $actualpath = "https://192.168.43.100/jogjamedianer/register/$path";
39 |         $query = mysqli_query($con, "INSERT INTO pegawai (id_pegawai,namadepan,namabelakang,jabatan,jeniskelamin,NIK,username, password)
40 | VALUES (0,'" . $namadepan . "','" . $namabelakang . "','" . $jabatan . "','" . $jeniskelamin . "','" . $nik . "','" . $username . "','" . $password . "')");
41 |
42 |         if ($query) {

```

Gambar 4.4 Registrasi Pegawai

Gambar diatas adalah potongan code *backend* untuk melakukan registrasi pegawai, dimana saat akan melakukan registrasi pegawai user akan menginputkan data – data pegawai terlebih dahulu. Jika registrasi berhasil maka akan keluar Toast berupa "Register berhasil, silahkan login.". `$query = mysqli_query($con, "INSERT INTO pegawai (id_pegawai,namadepan,namabelakang,jabatan,jeniskelamin,NIK,username,password)VALUES(0,'" . $namadepan . "','" . $namabelakang . "','" . $jabatan . "','" . $jeniskelamin . "','" . $nik . "','" . $username . "','" . $password . "')");` pada potongan code diatas berfungsi untuk melakukan input untuk data registrasi pegawai. Atirbut yang digunakan untuk melakukan registrasi yaitu ; `namadepan,namabelakang,jabatan,jeniskelamin,nik,username` dan `password`. Untuk sisa potongan code pada gambar 1.7 berisi code untuk exception apabila data pegawai yang diregistrasi tidak sesuai atau data tidak teregistrasi pada database.

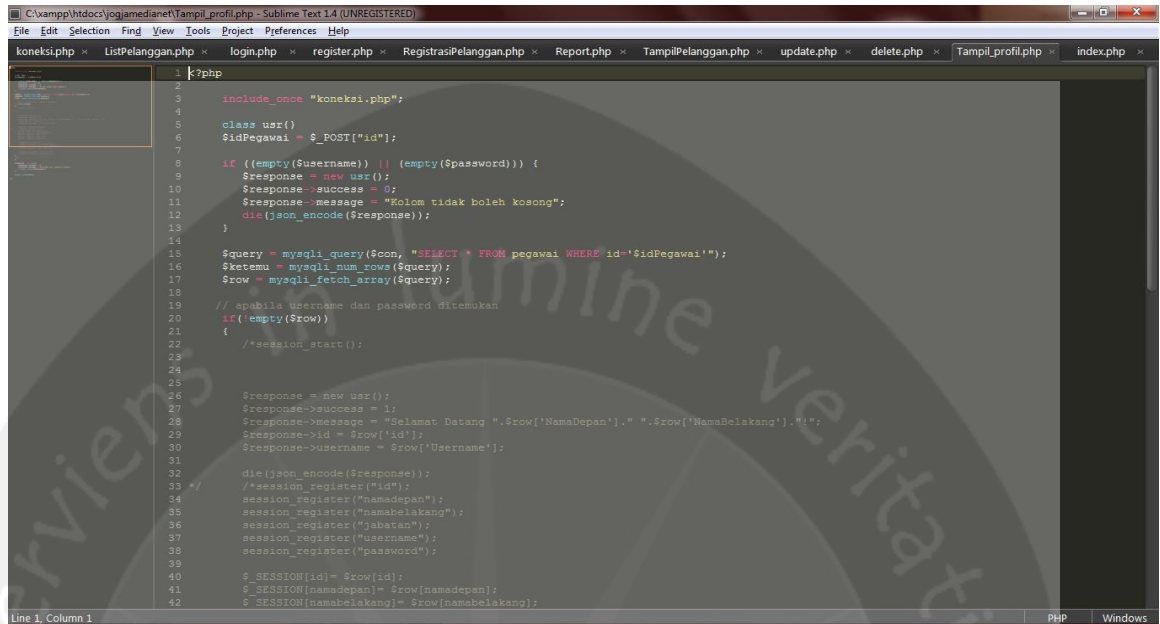
```

1 | <?php
2
3 |     include_once "koneksi.php";
4
5 |     class usr()
6 |     {
7 |         // $waktu = $_POST["waktu"];
8 |         // $date = new DateTime();
9 |         $to_date = $_POST["to_date"];
10 |        $from_date = $_POST["from_date"];
11
12 |
13 |        $query = "SELECT (pegawai.Username) AS 'NamaPegawai', (COUNT(pelanggan.ID_Pegawai)) AS 'JumlahPelanggan' FROM pelanggan INNER JOIN
14 |        pegawai ON pelanggan.ID_Pegawai=pegawai.ID_Pegawai WHERE date(waktu) BETWEEN '$from_date' AND '$to_date' GROUP BY pelanggan.ID_Pegawai
15 |        ";
16 |        // $sketemu = mysqli_num_rows($query);
17 |        $x= mysqli_query($con,$query);
18 |        $result = array();
19 |        // apabila username dan password ditemukan
20 |        while($row=mysqli_fetch_array($x))
21 |        {
22 |            array_push($result,array('NamaPegawai'=>$row[0], 'JumlahPelanggan'=>$row[1]));
23 |        }
24 |        echo json_encode(array("result"=>$result));
25 |        mysqli_close($con);
26 |    }

```

Gambar 4.5 Report

Gambar diatas adalah potongan *code backend* untuk menampilkan report pendapatan pelanggan oleh pegawai, dimana untuk menampilkan pendapatan pelanggan ini bisa dilakukan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh user. $\$to_date = \$_POST["to_date"]$; $\$from_date = \$_POST["from_date"]$; $\$query = "SELECT(pegawai.Username)AS'NamaPegawai',(COUNT(pelanggan.ID_Pegawai)) AS 'JumlahPelanggan' FROM pelanggan INNER JOIN pegawai ON pelanggan.ID_Pegawai=pegawai.ID_Pegawai WHERE date(waktu) BETWEEN '$from_date' AND '$to_date' GROUP BY pelanggan.ID_Pegawai ";$ // $\$sketemu = mysqli_num_rows(\$query)$; $\$x = mysqli_query(\$con, \$query)$; $\$result = array()$; Pada potongan code diatas digunakan untuk menampilkan report pendapatan pelanggan oleh pegawai, dimana data pendapatan pelanggan ditampilkan berdasarkan tanggal yang dipilih oleh user, setelah tanggal dipilih maka data pendapatan pelanggan akan tampil berdasarkan tanggal yang di masukan. Data pendapatan jumlah pelanggan juga ditampilkan berdasarkan kordinat x sehingga akan membentuk garis pada sumbu x.



```
1 <?php
2
3 include_once "koneksi.php";
4
5 class usr()
6 {
7     $idPegawai = $_POST["id"];
8
9     if ((empty($username)) || (empty($password))) {
10         $response = new usr();
11         $response->success = 0;
12         $response->message = "Kolom tidak boleh kosong";
13         die(json_encode($response));
14     }
15
16     $query = mysqli_query($con, "SELECT * FROM pegawai WHERE id='".$idPegawai."'");
17     $ketemu = mysqli_num_rows($query);
18     $row = mysqli_fetch_array($query);
19
20     // apabila username dan password ditemukan
21     if ($ketemu)
22     {
23         /*session_start();
24
25         $response = new usr();
26         $response->success = 1;
27         $response->message = "Selamat Datang ". $row['NamaDepan']. " ". $row['NamaBelakang']. "!";
28         $response->id = $row['id'];
29         $response->username = $row['Username'];
30
31         die(json_encode($response));
32
33         /*session_register("id");
34         session_register("namadepan");
35         session_register("namabelakang");
36         session_register("jabatan");
37         session_register("username");
38         session_register("password");
39
40         $_SESSION[id] = $row[id];
41         $_SESSION[namadepan] = $row[namadepan];
42         $_SESSION[namabelakang] = $row[namabelakang];
```

Gambar 4.6 Tampil Profil

Gambar diatas adalah potongan *code backend* untuk menampilkan data pegawai berdasarkan ID pegawai yang melakukan login pada aplikasi. $\$query = mysqli_query(\$con, "SELECT * FROM pegawai WHERE id='\$idPegawai'");$ $\$ketemu=mysqli_num_rows(\$query);$ $\$row=mysqli_fetch_array(\$query);$ Pada potongan code ini digunakan untuk menampilkan data pegawai pada profile pegawai, dimana data pegawai yang ditampilkan berdasarkan id yang melakukan proses login pada aplikasi. Untuk sisa code yang berada pada gambar 1.9 yaitu potongan code untuk exception apabila data tidak bisa ditampilkan karena tidak terhubung pada database.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'jogjamedianet'. The table 'pegawai' is selected, and its structure is displayed in the 'Structure' tab. The table has 8 columns with the following details:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	ID_Pegawai	int(5)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Prima
2	NamaDepan	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
3	NamaBelakang	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
4	Jabatan	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
5	JenisKelamin	varchar(26)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
6	NIK	varchar(35)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
7	Username	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima
8	Password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Prima

Gambar 4.7 Tabel Pegawai

Pada gambar diatas merupakan database Pegawai yang terdiri dari 8 atribut pegawai.

id	namaperusahaan	jenis_usaha	nama_pelanggan	alamatpelanggan	keturahan_pelanggan	kec_pelanggan	kota_pelanggan	k
2	Putra Mobil	Bengkel	Tian	Kebumen	Purbowangi	Buayan	Kebumen	5
3	jaya kusuma	Bengkel	Ariyanto	a	a	Kaliurang	sleman	5
4	Citra	Media Cetak	Thomas	Jln. Babarsari no 7	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
5	Jaya	Media Cetak	Sam	Jln. Babarsari no 7	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
7	Garuda	Warnet	Mia Jessica	jln.Sudirman no 09	Depok	Godean	Yogyakarta	5
13	Rahayu	Travel	Rahayu	Jln. Babarsari No 09	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
15	Lili	Makanan	Lolo	Jln situ aja	Situ Aja	Ada Dah	Bandung	5
16	Jaya	Electronic	Jaya	Jln. Babarsari	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
17	Bares	Elektronik	Bares	Jln. Yos Sudarso	Ampel	Wonokriyo	Kebumen	5
18	Capcom	Game	Siti	Jln. Babarsari No 7	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
23	Varos	Warnet	Maria Indrasari	Jln. Babarsari No 09	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
24	Phoenix	Warnet	Bernardus Ardika S	Jln. Mangga dua	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
25	Quick Chicken	Makanan	Adi Saputra	Jln. Babarsari No 04	Depok	Catur Tunggal	Yogyakarta	5
26	Meganet	Warnet	Supriyono	Jln. Yos Sudarso 11	Purbowangi	Buayan	Kebumen	5

Gambar 4.8 Tabel Pelanggan

Pada gambar diatas merupakan database pelanggan yang terdiri dari 24 atribut pelanggan.

```

1 ?php
2 koneksi_boco "koneksi.php";
3
4
5 class usr()
6
7 $namaperusahaan = $_POST["namaperusahaan"];
8 $jenisusaha = $_POST["jenis_usaha"];
9 $namapelanggan = $_POST["nama_pelanggan"];
10 $alamat_pelanggan = $_POST["alamatpelanggan"];
11 $kel_pelanggan = $_POST["kelurahan_pelanggan"];
12 $kec_pelanggan = $_POST["kec_pelanggan"];
13 $kotakab_pelanggan = $_POST["kota_pelanggan"];
14 $kodepos_pelanggan = $_POST["kodepos_pelanggan"];
15 $nomortelepon = $_POST["no_telp_pelanggan"];
16 $nomorfax = $_POST["no_fax_pelanggan"];
17 $nomorhp = $_POST["no_hp_pelanggan"];
18 $email = $_POST["emailpelanggan"];
19 $tanggalahir = $_POST["tanggal_lahir_pelanggan"];
20 $jeniskelamin = $_POST["jenis_kelamin_pelanggan"];
21 $pekerjaan = $_POST["pekerjaan"];
22 $noidentitas = $_POST["no_identitas"];
23 $nonpwp = $_POST["NPWP"];
24 $jenislayanan = $_POST["layanan"];
25
26 $carapembayaran = $_POST["cara_pembayaran"];
27 $waktupembayaran = $_POST["waktu_pembayaran"];
28 $statutinggal = $_POST["status_tempat_tinggal"];
29
30 $ID_Pegawai = $_POST["ID_Pegawai"];
31 //session_start();
32
33 //mysql_real_escape_string() on $_SESSION['ID_Pegawai'];
34 $query = mysqli_query($con,"INSERT INTO pelanggan (id,namaperusahaan,jenis_usaha,nama_pelanggan,alamatpelanggan,kelurahan_pelanggan, kec_pela
nggan,kota_pelanggan,kodepos_pelanggan,no_telp_pelanggan,no_fax_pelanggan,no_hp_pelanggan,emailpelanggan,tanggal_lahir_pelanggan,jenis_kelami
n_pelanggan,pekerjaan,no_identitas,NPWP,layanan,cara_pembayaran,waktu_pembayaran,status_tempat_tinggal,ID_Pegawai)
35 VALUES (0,'" . $namaperusahaan . "','" . $jenisusaha . "','" . $namapelanggan . "','" . $alamat_pelanggan . "','" . $kel_pelanggan . "'
,'" . $kec_pelanggan . "','" . $kotakab_pelanggan . "','" . $kodepos_pelanggan . "','" . $nomortelepon . "','" . $nomorfax . "','" . $nomorhp . "','" . $email . "','" . $tanggalahir . "','"
. $jeniskelamin . "','" . $pekerjaan . "','" . $noidentitas . "','" . $nonpwp . "','" . $jenislayanan . "','" . $carapembayaran . "','" . $waktupembayaran . "','"
. $statutinggal . "','" . $ID_Pegawai . "')");
36
37

```

Gambar 4.9 Registrasi Pelanggan

Gambar diatas adalah potongan code *backend* untuk melakukan registrasi pelanggan, dimana saat akan melakukan registrasi pelanggan user akan menginputkan data – data berlangganan terlebih dahulu. Jika registrasi berhasil maka akan keluar Toast berupa *"Registrasi Pelanggan Berhasil!"*.

\$query = mysqli_query(\$con,"INSERT INTO pelanggan (id,namaperusahaan,jenis_usaha,nama_pelanggan,alamatpelanggan,kelurahan_pela nggan,kota_pelanggan,kodepos_pelanggan,no_telp_pelanggan,no_fax_pela nggan,no_hp_pelanggan,emailpelanggan,tanggal_lahir_pelanggan,jenis_kelami n_pelanggan,pekerjaan,no_identitas,NPWP,layanan,cara_pembayaran,waktu_pembaya ran,status_tempat_tinggal,ID_Pegawai)VALUES(0,'" . \$namaperusahaan . "','" . \$jenisusaha . "','" . \$namapelanggan . "','" . \$alamat_pelanggan . "','" . \$kel_p elanggan . "','" . \$kec_p elanggan . "','" . \$kotakab_pelanggan . "','" . \$kodepos_pelanggan . "','" . \$nomortelepon . "','" . \$nomorfax . "','" . \$nomorhp . "','" . \$email . "','" . \$tanggalahir . "','" . \$jeniskelamin . "','" . \$pekerjaan . "','" . \$noidentitas . "','" . \$nonpwp . "','" . \$jenislayanan . "','" . \$carapembayaran .,'" . \$statutinggal . "','" . \$ID_Pegawai . "')");

`''.$waktupembayaran.'', ''.$statutinggal.'', ''.$ID_Pegawai.'')");` Pada potongan code diatas digunakan untuk melakukan registrasi data pelanggan, data yang nantinya teregister akan masuk ke database berdasarkan user yang melakukan login pada aplikasi. Untuk sisa potongan code pada gambar untuk menampilkan exception atau sebuah pemberitahuan apabila data pelanggan yang di masukan tidak sesuai atau data pelanggan tidak bisa dimasukan.



Suasana Kerja

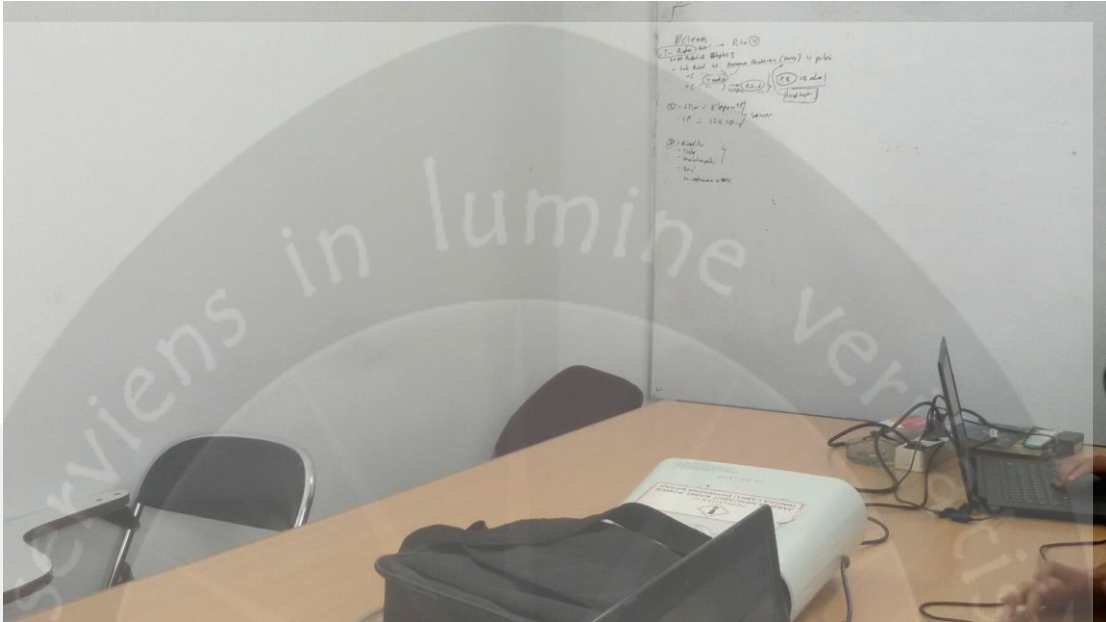


Foto Bersama



FORM PENILAIAN KERJA PRAKTEK

Nama Mahasiswa : Nery Thomas Dity Pamungkas
 NIM : 140707668
 Tempat Pelaksanaan : Jogja Medinet
 Waktu Pelaksanaan : 03/07/2017 sd 15/08/2017


NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI (0-100)
1	Kemampuan Teknis di Bidang IT	85
2	Kemampuan Bekerja Sama dalam Tim	80
3	Penempatan Diri dalam Lingkungan Kerja	85
4	Kedisiplinan	80
RATA-RATA :		82,5

Komentar :

Nama Pembimbing : EKSAN WAHYUNI
 Posisi/Jabatan : BMD/CLEAN
 No. Handphone : 0856 4314 537
 Alamat Email : eksan@jma.net.id

Yogyakarta, 20 Agustus 2017

Pembimbing Lapangan,


 (...EKSAN WAHYUNI...)

SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK
Juli - 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eksan Wahyu N
Jabatan : RND
Perusahaan : PT Sarana InsanMuda Selaras – Jogja Medianet
Alamat : Jl. Sidobali No.8 Muja Muju Umbulharjo,
Kota Yogyakarta, Yogyakarta.

Dengan ini menyatakan bahwa :

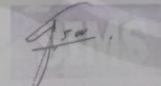
Nama : Mery Thomas Diky Pamungkas
Jurusan : Teknik Informatika
Kampus : Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
Semester : 7

Bahwa nama yang tersebut di atas adalah benar telah melakukan aktivitas kerja praktek di perusahaan PT Sarana InsanMuda Selaras – Jogja Medianet sejak tanggal KP tanggal 3 Juli 2017 - 15 Agustus 2017 ditempatkan di departemen RND(Aplikasi)

Saudara Mery Thomas Diky Pamungkas telah melaksanakan tugas dan tanggungjawab dengan baik selama kerja praktek di perusahaan kami, yang diantaranya adalah Aplikasi Registrasi Pelanggan Berbasis Android

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk keperluan pemenuhan syarat perkuliahan.

Yogyakarta, 15 Agustus 2017



PT. SARANA INSAN MUDA SELARAS
Eksan Wahyu Nugroho
RND