

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem yang akan dibutuhkan untuk mempermudah menentukan dimana keseluruhan sistem yang secara lengkap dengan membaginya menjadi dua, yaitu *functional requirement* dan *deployment requirement*. Dua hal ini sangat diperlukan untuk mengetahui sistem apa saja yang sedang berjalan pada sistem yang dibuat. Analisis sistem ini dibuat dengan maksud untuk memudahkan dan mengerti akan sistem yang sedang berjalan serta hambatan yang akan didapatkan dalam sistem tersebut.

3.1.1 Analisis Fungsional Requirement

Kebutuhan yang terdapat pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta yang terkait dengan fungsi-fungsi serta kebutuhan yang dimiliki oleh aplikasi ini. Menu yang terdapat pada aplikasi ini di antaranya adalah menu utama, menu BLK, menu struktur, menu lokasi, menu Kejuruan, menu sejarah, menu *contact*, menu agenda dan menu berita. Fungsi-fungsi yang dibutuhkan pada menu tersebut antara lain sebagai berikut :

- a. Bisa menampilkan menu secara akurat yang di dalamnya berupa menu utama yang berisikan sub menu.
- b. Bisa menampilkan semua sub menu secara benar yang berada pada menu utama.

3.1.2 Analisis Deployment Requirement

Kebutuhan sistem yang berkaitan dengan lingkungan dimana sistem akan digunakan diberbagai perangkat lunak maupun perangkat keras *smartphone*.

- a. Perangkat lunak

Perangkat lunak adalah suatu sistem yang menjalankan perangkat keras, dengan adanya perangkat lunak maka perangkat keras dapat bekerja dengan

sebagaimana mestinya. Perangkat lunak yang akan diperlukan untuk dapat menggunakan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

Sistem Operasi : *Android 4.4 (Kitkat) or above*

Bahasa Pemrograman : *Java*

Aplikasi : *Android Studio 4.1.2 (64-bit)*

b. Perangkat keras

Perangkat keras adalah suatu perangkat yang berupa fisik, terdiri dari *unit input*, proses dan *output*, Perangkat keras memerlukan perangkat lunak agar dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya. Pada aplikasi ini perangkat keras yang dibutuhkan dapat dilihat sebagai berikut :

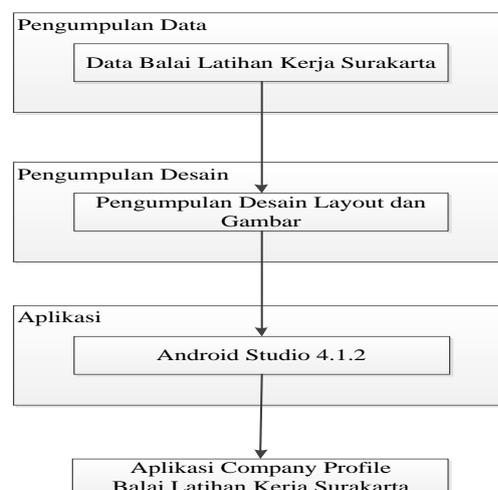
Processor : *Snapdragons 710 Octa-core*

VGA : *Qualcomm Adreno 616*

RAM : *6GB LDDR3*

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem bisa disebut juga sebagai pemodelan sistem adalah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi untuk merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi suatu sistem yang efisien. Perancangan sistem pada Balai Latihan Kerja Surakarta menggunakan pemodelan yang dapat dilihat pada gambar 3.1, dan rancangan yang lebih lanjut akan dijelaskan pada sub-bab berikutnya.



Gambar 3.1 Perancangan Sistem

3.2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara mengambil data dari *website* Balai Latihan Kerja Surakarta dan meminta langsung kepada staff yang bekerja di Balai Latihan Kerja Surakarta. Data tersebut nantinya akan diolah agar sesuai kriteria menjadi dasar dari pembuatan aplikasi *profile company*.

3.2.1.1 Data Balai Latihan Kerja Surakarta

Data dalam penelitian ini didapatkan berdasarkan *website* Balai Latihan Kerja Surakarta dan data yang berasal langsung dari staff Balai Latihan kerja Surakarta. Data yang sudah dikumpulkan menjadi satu akan dipisah menjadi beberapa bagian agar dapat memudahkan menampilkan data tersebut pada setiap sub menu yang sudah tertera.

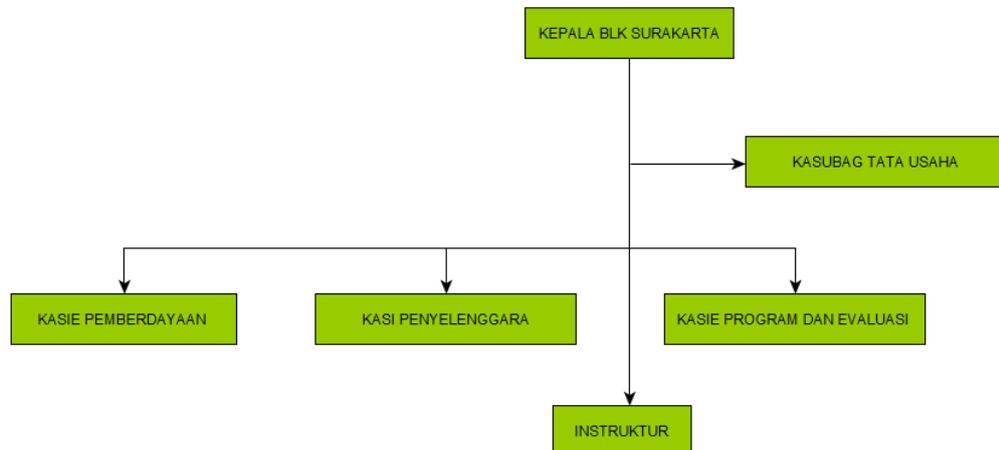
Data Balai Latihan Kerja Surakarta yang berupa sambutan kepala BLK Surakarta, visi, dan misi. Sambutan Kepala BLK Surakarta yaitu BLK Surakarta adalah salah satu dari 21 BLK Unit Pelaksana Teknis Pusat (UPTP) bidang pelatihan kerja, merupakan Balai Latihan Kerja Kelas I/ Esselon III a dibawah Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas, Kementerian Ketenagakerjaan RI. Tugas dan Fungsi BLK Surakarta adalah melaksanakan Pelatihan, Pemberdayaan dan Uji Kompetensi Kerja.

Adapun Visi yang terdapat di BLK Surakarta Adalah menciptakan sumber daya manusia berkualitas, kompeten, profesional dan berdaya saing global.

Adapun Misi yang terdapat di BLK Surakarta Adalah meningkatkan kompetensi tenaga kerja melalui pelatihan dan sertifikasi, menyelenggarakan uji kompetensi bagi tenaga kerja dan instruktur latihan kerja, serta meningkatkan kerjasama dengan industri dan dunia usaha untuk penyesuaian kualitas pelatihan serta penempatan lulusan.

3.2.1.2 Data Struktur Balai Latihan Kerja Surakarta

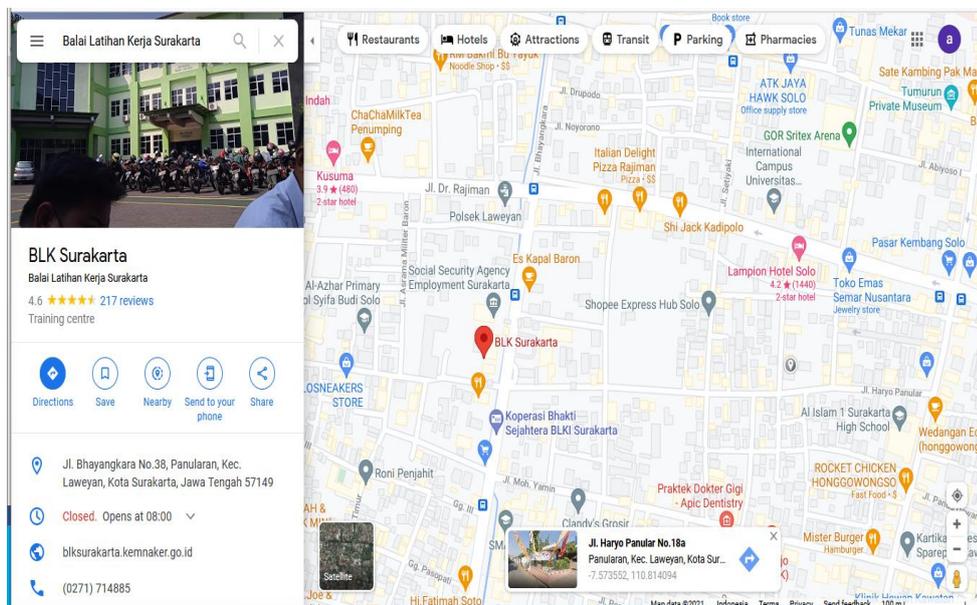
Pada bagian data struktur Balai Latihan Kerja Surakarta terdapat berbagai macam keterangan yang dapat dengan mudah dimengerti oleh orang awam. Struktur Balai Latihan Kerja Surakarta bisa kita lihat pada Gambar 3.2 di bawah :



Gambar 3.2 Struktur Organisasi

3.2.1.3 Data Lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta

Data lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta merupakan data yang berupa informasi tentang keberadaan tepat Balai Latihan Kerja Surakarta. Lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta berada di Jl. Bhayangkara No.38, Panularan, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia dengan kode pos 57149. Lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta bisa kita lihat juga pada Gambar 3.3 berikut :



Gambar 3.3 Lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta

3.2.1.4 Data Sejarah

Sejarah Balai Besar Latihan Kerja Industri (BBLKI) Surakarta Balai Besar Latihan Kerja Industri Surakarta adalah Unit Pelaksana Teknis di bidang Pelatihan Tenaga Kerja yang dipimpin oleh seorang Kepala, dan berada dibawah Serta bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas Kementerian Tenaga kerja dan Transmigrasi.

Sejarah singkat Balai Balai ini berdiri sejak tahun 1948 dengan nama Pusat Latihan Kerja dan pada tahun 1955-1972 PLK (Pusat Latihan Kerja) dirubah menjadi PLKI(Pusat Latihan Kerja Industri) di bawah lembaga pembinaan Tenaga kerja, Menteri Tenaga Kerja RI. Beralamat di ke JL. Brigjend Slamet Riyadi Surakarta. Dengan Surat Keputusan Menteri Perburuhan RI.No. 5636/55 Tanggal 19 September 1955 yang menetapkan tentang penyelenggaraan Tugas-tugas PLKI dengan jenis-jenis pelatihan : Kursus listrik/radio,Kursus montir mobil, Kursus menjahit, Kursus alat logam dan Kursus kayu. Kegiatan-kegiatan ini adalah untuk melatih para eks pejuang yang membutuhkan ketrampilan/keahlian dengan bekerjasama dengan BRN (Biro Rekontruksi Nasional). 1972 Departemen Tenaga Kerja dirubah menjadi Departemen Tenaga Kerja Transmigrasi dan Koperasi (Depnakertranskop).

1977 Depnakertranskop di rubah menjadi Depnakertrans. Pusat Latihan Kejuruan Industri (PLKI) Surakarta di rubah menjadi Balai Latihan Kerja Industri (BLKI) Surakarta sesuai Kep Menakertrans No.Kep.69/MEN/1978 tanggal 07-07-1978 1983 BLKI dibawah pembinaan Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi dirubah menjadi Departemen Tenaga Kerja.

1984 BLKI dirubah menjadi BLK (Balai Latihan Kerja) berdasarkan SK.Menaker No.181/MEN /1978 tanggal 26-07-1984 yaitu tentang organisasi dan tata kerja Balai Latihan Kerja dan Kursus Latihan Kerja dimana BLK Surakarta diputuskan menjadi BLK Tipe A.

1996 BLK lebih disempurnakan lagi dengan keputusan Menteri Tenaga Kerja No.Kep.354/M/SJ/1996 tanggal 05-02-1996 tentang Uraian Kegiatan Kantor Wilayah ,kantor Departemen dan unit pelaksana Teknis Departemen Tenaga Kerja.

1997 BLK Surakarta diubah menjadi Balai Latihan Kerja Industri Surakarta dengan

Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI. No.Kep.88/ MEN/1997 tertanggal 20 mei 1997 tentang Organisasi dan tata Kerja UPT di Lingkungan Dep.Naker. 1999 Dalam era Reformasi,Departemen Tenaga Kerja di gabung dengan Departemen Transmigrasi menjadi Dep.Nakertrans.

2002 Balai Besar Latihan Kerja Industri (BBLKI) Surakarta adalah instansi pemerintah/unit Pelaksana Teknis Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Propinsi Jawa Tengah yang merupakan unsur pelaksanaan operasional Dinas sesuai peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah No.1 Tahun 2002.

2005 Balai Latihan Kerja Industri Surakarta pengelolaannya diserahkan ke Pusat dibawah Departemen Tenaga Kerja dan Transmi- grasi pada tanggal 12 Januari 2005.

2006 Balai Latihan Kerja Industri (BLKI) Surakarta berubah nama menjadi Balai Besar Latihan Kerja Industri (BBLKI) Surakarta berdasarkan peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor : PER.06/MEN/III/2006 tanggal 15 maret 2006 tentang Organisasi dan Tata Kerja UPT di Lingkungan Dep.Nakertrans. Esonolisasi di Lembaga ini pun meningkat, semula III-a menjadi II-b 2007 Berdasarkan peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER :16, Tanggal 9 Juli 2007 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi RI. No: PER. 06/III/2006 tentang Organisasi dan Tata Kerja UPT dilingkungan Depnakertrans RI, Bahwa BBLKI Surakarta dipimpin oleh seorang Kepala yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas.

2011 Berdasarkan peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER : 07, Tanggal 29 April 2011 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi RI. No: PER. 16/VII/2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja UPT dilingkungan Depnakertrans RI, Bahwa BBLKI Surakarta dipimpin oleh seorang Kepala yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas.

3.2.1.5 Data Contact

Data *contact* untuk Balai Latihan kerja Surakarta didapatkan langsung dari staff dan juga *website* yang tertera. Data yang masuk dikumpulkan menjadi satu kesatuan *contact* yang utuh dan mencakup semua akses umum yang dapat digunakan orang lain untuk menghubungi Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk data lengkap *contact* Balai Latihan Kerja Surakarta dapat dilihat pada bagian dibawah ini:

No. Telepon : (0271)714885

Whatsapp : +62 895 1621 2427

Website : <https://blksurakarta.kemnaker.go.id/>

Facebook : www.facebook.com/BLK-Surakarta-117050028378422/

Twitter : www.twitter.com/blksurakarta/

Instagram : www.instagram.com/blk_solo/

3.2.1.6 Data Kejuruan

Data Kejuruan merupakan data yang berupa kumpulan Pelatihan yang berada pada Balai Latihan Kerja Surakarta. Data yang digunakan merupakan data yang bersumber dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Data Kejuruan yang berada pada Balai Latihan Kerja Surakarta dapat kita lihat semuanya dengan lebih detail pada penjelasan dibawah ini :

1. Teknik Otomotif

a. Pemeliharaan Kendaraan Ringan Sistem Konvensional

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan perawatan/servis berkala unit kendaraan ringan bermesin bensin dan diesel sesuai dengan SOP dan *manual service*.

b. Pemeliharaan Kendaraan Ringan Sistem Injeksi

Tujuan Pelatihan :Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten melakukan melakukan pemeliharaan/servis dan perbaikan pada kendaraan ringan dengan sistem injeksi.

c. Perbaikan Bodi Kendaraan Ringan

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan perbaikan panel bodi kendaraan dengan *washer welder*, pengecatan bodi kendaraan dan perbaikan cacat pengecatan dengan pemolesan pada kendaraan ringan sesuai dengan standar keselamatan dan kesehatan kerja.

d. Service Sepeda Motor Konvensional

Tujuan Pelatihan :Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan servis sepeda motor sistem konvensional.

e. Service Sepeda Motor Injeksi

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam dalam melakukan service sepeda motor injeksi sesuai dengan standar oprasional perusahaan.

f. Service Sepeda Motor Konvensional (MTU)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan perawatan dan perbaikan 10.000 KM sepeda motor karburator4 tak sampai dengan 250 CC, untuk menghasilkan perbaikan dengan kualitas dan kuantitas yang baik sesuai dengan SOP.

2. Teknik Manufaktur

a. Operator Mesin Bubut dan Frais

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam set-up dan mengoperasikan mesin bubut dan mesin frais untuk menghasilkan produk yang presisisesuai dengan spesifikasi dan Standard Operasional Prosedur(SOP).

b. Operator Mesin CNC

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan set-up mesin dan mengoperasikan mesin CNC bubut dan frais

untuk menghasilkan produk sesuai kualitas dan kuantitas yang telah ditentukan.

c. Drafter Mesin(Solidworks)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam membaca dan menginterpretasikan gambarkerja, sertamerancang, membuat dan mempresentasikan gambar CAD 2D maupun 3D dalam lingkup permesinan.

3. Teknik Listrik

a. Instalasi Tenaga

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam memasangkan mengoperasikan sistem instalasi tenaga sistem pbumian dan PHB sesuai standard prosedur kerja.

b. Operator Otomasi Industri Berbasis PLC

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melaksanakan pekerjaan pemrograman, pemasangan dan pengoperasian *Programmable Logic Controller* (PLC) di bidang Otomasi Industri sesuai Standard Operasional Prosedur (SOP) di Industri.

4. Bisnis dan Manajemen

a. Administrasi Perkantoran

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompetenmelakukan percakapan dalam Bahasa Inggris sehari-hari di tempat kerja, memberi salam, melakukan perkenalan, menggunakan ungkapan-ungkapan umum dalam bertelepon, melakukan panggilan telepon, serta membuat ringkasan dan laporan

b. Teknisi Akuntansi Yuniior

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melaksanakan tugas/pekerjaan akuntansi mulai dari pencatatan bukti transaksi ke dalam jurnal dan buku besar sampai dengan pelaporan keuangan secara manual dan komputer (Microsoft Excel dan MYOB) untuk perkantoran.

c. Customer Service/Pelayanan Pelanggan

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten melaksanakan pekerjaan sebagai Customer Service baik di lingkungan perusahaan maupun instansi pemerintah sesuai dengan ruang lingkup dan tanggung jawab serta berpedoman pada SOP di tempat kerjanya.

d. Bahasa Inggris Frontliner

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten melakukan percakapan dalam Bahasa Inggris sehari-hari di tempat kerja, memberi salam, melakukan perkenalan, menggunakan ungkapan-ungkapan umum dalam bertelepon, melakukan panggilan telepon, serta membuat ringkasan dan laporan

e. Bahasa Inggris Junior Administrative Assistant

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten melakukan percakapan dalam Bahasa Inggris sehari-hari di tempat kerja, memberi salam, melakukan perkenalan, menggunakan ungkapan-ungkapan umum dalam bertelepon, melakukan panggilan telepon, serta membuat ringkasan dan laporan

5. Bangunan

a. Juru Ukur/Surveyor

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten melakukan percakapan dalam Bahasa Inggris sehari-hari di tempat kerja, memberi salam, melakukan perkenalan, menggunakan ungkapan-ungkapan umum dalam bertelepon, melakukan panggilan telepon, serta membuat ringkasan dan laporan

b. Drafter Kontruksi – Autocad

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu menyiapkan gambar rancangan dan gambar kerja arsitektur sesuai dengan persyaratan serta spesifikasi teknis menggunakan perangkat lunak komputer dan melakukan estimasi harga berdasarkan gambar kerja.

c. Finishing Teknik Semprot

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu mengerjakan pekerjaan finishing meubelair dengan teknik semprot (*spraygun*) sesuai dengan prosedur dan spesifikasi pekerjaan.

6. Garmen Apparel

a. Menjahit Pakaian sesuai Style

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten membuat jenis busana rok, *blouse*, dan kemeja lengan pendek dengan menggunakan mesin jahit *highspeed*.

b. Menjahit Pakaian Dasar

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten membuat jenis busana rok, dress, kemeja lengan pendek dengan menggunakan mesin jahit.

c. Desainer Busana Kreasi

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu memahami perkembangan Industri Mode dari masa ke masa, mampu membuat desain rancangan busana secara kreatif, mampu memproduksi pakaian sesuai rancangan dan permintaan pasar serta memiliki penguasaan mesin-mesin jahit industri dan mesin spesial.

d. Operator Muda Garmen

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu menjahit penggabungan tidak lebih dari 2 lembar kain dengan menggunakan mesin jahit *highspeed* jarum 1 dan 2, serta mesin obras sesuai prosedur dan spesifikasi pekerjaan.

e. Operator Bordir Mesin

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu menjahit penggabungan tidak lebih dari 2 lembar kain dengan menggunakan mesin jahit *highspeed* jarum 1 dan 2, serta mesin obras sesuai prosedur dan spesifikasi pekerjaan.

7. Industri Kreatif

a. Ukir Kayu

Tujuan Pelatihan : rogram pelatihan Ukir Kayu merupakan salah satu program pelatihan yang cukup diminati oleh masyarakat, dengan harapan kompetensi ukir kayu ini dapat diaplikasikan untuk banyak pekerjaan produksi handycraft, antara lain pembuatan ornamen ukir pada mebelair kayu, ornamen sangkar burung dan lainnya. Pelatihan Ukir Kayu bertujuan untuk memberikan bekal pengetahuan dan ketrampilan bagi peserta pelatihan sehingga dapat dimanfaatkan dalam dunia kerja baik usaha mandiri maupun bekerja sebagai karyawan perusahaan.

b. Pembuatan Custom Box Audio Mobil

Tujuan Pelatihan : peserta kompeten dalam melakukan pekerjaan membuat Custom Box Audio Mobil sesuai standar pada bengkel asesoris audio mobil. Materi yang diberikan kepada peserta pelatihan meliputi pembuatan pola dasar box audio mobil sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan, ketrampilan penggunaan peralatan mesin dan manual, pengetahuan tentang bahan-bahan yang dapat dipakai untuk pembuatan box audio, pengetahuan dasar tentang jenis dan spesifikasi perangkat audio mobil, kelistrikan untuk audio mobil dan finishing pekerjaan.

8. Teknik Informasi dan Komunikasi

a. 3D Modeller

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam hal membuat objek/aset 3D untuk kebutuhan animasi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

b. 3D Animator

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam menggerakkan dan menghidupkan objek digital 3D Non Karakter dan objek digital 3D Karakter sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

c. Desainer Grafis Muda

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam menciptakan karya desain menggunakan aplikasi CorelDraw dan Adobe Photoshop yang mengacu pada *Design Brief*.

d. Operator Komputer(*Practical Office Advance*)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melaksanakan tugas-tugas rutin administrasi perkantoran dengan menggunakan aplikasi Ms. Word, Ms. Excel, dan Ms. Powerpoint.

e. Perakitan Komputer (*Computer Technical Support*)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam merakit PC (AMD & Intel), menginstall OS (Microdoft Windows, Linux Ubuntu, aplikasi pendukung), maintenance hardware-software serta troubleshooting.

f. Pemograman Web

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam mengoperasikan aplikasi pemrograman web dinamis (HTML dan PHP), database (MySql) yang berorientasi pada objek (OOP).

g. Digital Marketing

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan peserta mampu menentukan model bisnis daring(e-business), melakukan aktivitas pemasaran digital untuk bisnis ritel, memberdayakan media sosial untuk menarik pelanggan ritel, menentukan aplikasi perdagangan daring (e-commerce) untuk meningkatkan penjualan dan pelayanan ritel dan mengidentifikasi elemen pemasaran perusahaan.

9. Teknik Las

a. Pengelasan Smaw Posisi 3G/PF

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan pengelasan SMAW posisi 3G/PF sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku dan spesifikasi pekerjaan.

b. Pengelasan Gmaw Posisi 3G/PF

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan pengelasan GMAW posisi 3G/PF sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku dan spesifikasi pekerjaan.

c. Pengelasan Fcaw Posisi 1G/PA

Tujuan Pelatihan : pengelasan FCAW posisi 1G/PA sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku dan spesifikasi pekerjaan.

d. Pengelasan Gtaw Posisi 3G/UP/PF

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan pengelasan GTAW posisi 3G/UP/PF sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku dan spesifikasi pekerjaan.

e. Pengelasan Smaw Posisi 1G/PA(MTU)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan pengelasan SMAW posisi 1G/PA sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku dan spesifikasi pekerjaan.

10. Proccesing

a. Pembuatan Roti dan Kue

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten membuat roti dan kue yang berkualitas untuk memenuhi prasyarat yang dibutuhkan oleh industri roti.

b. Commercial Cookery

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam membuat masakan komersial dengan metode yang benar dengan menerapkan prosedur kebersihan dan kesehatan, mengangkut dan menyimpan makanan sesuai standar yang ditetapkan.

c. Barista Jamu

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu membuat dan menyajikan berbagai minuman jamu dan kopi secara modern.

11. Teknik Elektronika

a. Teknisi Telepon Seluler – Perangkat Keras

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten merawat dan mengidentifikasi kerusakan telepon seluler serta mereparasi kerusakan hardware dan software menggunakan peralatan standar sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku.

b. Teknisi Audio Video

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam menggunakan alat ukur dan alat uji, mengidentifikasi dan menggunakan komponen dasar elektrik dan elektronika, mempersiapkan dan menginterpretasikan gambar teknik, melacak kerusakan pada produk elektronika, memperbaiki perangkat audio video serta menera perangkat audio video sesuai standar.

c. Teknisi Audio (MTU)

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten membaca, mengidentifikasi, meng-assembly dan menyolder komponen elektronik pada PCB secara manual, serta memperbaiki kesalahan pada pesawat audio sesuai standar.

12. Refrigerasi

a. Teknisi Pendingin AC Split

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten memelihara dan memperbaiki AC Split dengan benar sesuai dengan standard prosedur kerja.

b. Teknisi Refrigerasi Komersial

Tujuan Pelatihan : Setelah mengikuti pelatihan ini peserta kompeten dalam melakukan servis/perawatan berkala pada peralatan penyimpanan makanan skala menengah di minimarket atau supermarket sesuai dengan standar industri

3.2.2 Pengumpulan Desain

Pengumpulan desain yang berupa layout serta gambar yang akan digunakan pada Aplikasi *profile company* berbasis *android*. Tahapan ini dibagi menjadi 2 yaitu pengumpulan data desain layout yang digunakan untuk menjadikan tampilan desain lebih komunikatif dan responsif agar pengunjung menjadi betah. Tahapan yang kedua adalah pengumpulan data gambar yang berfungsi untuk menunjang

penjelasan yang akan ditampilkan pada setiap sub menu agar lebih mudah di mengerti serta dipahami.

3.2.2.1 Pengumpulan Data Desain *Layout*

Data desain *layout* untuk digunakan di aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta terinspirasi dari *website* resmi Balai Latihan Kerja Surakarta serta beberapa aplikasi *android* yang terkenal seperti *twitter*, *netflix*, dan *Instagram*. Beberapa desain *layout* yang digunakan dapat dilihat seperti berikut ini:

a. Desain *Header*

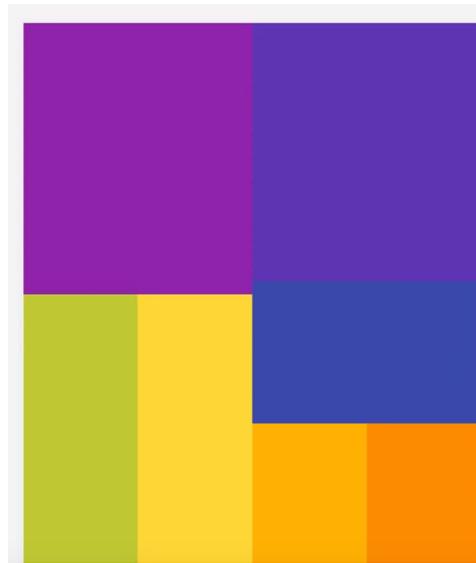
Header atau bisa disebut bagian kepala merupakan desain yang dibentuk dan berlokasi dibagian atas suatu *layout*, yang biasanya berisikan judul, dan suatu logo. Dalam membuat *header* di android studio adalah dengan memanfaatkan fungsi *toolbar* dan menggantinya dengan element yang ada pada *header*. Ilustrasi *header* dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Ilustrasi *Header* Pada *Layout*

b. Desain *Layout*

Desain *layout* atau lebih dikenal dengan tata letak merupakan sebuah pengaturan tulisan maupun gambar yang kemudian disusun sedemikian rupa menjadi *layout*. Beberapa kriteria bahwa sebuah *layout* dapat dikatakan baik jika *layout* itu mencangkup : *It Works* (mencapai tujuannya), *It Organizes* (ditata dengan baik) dan *It Attracts* (menarik bagi pengguna). Ilustrasi *layout* yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambaar 3.5 Ilustrasi *Layout*

3.2.2.2 Pengumpulan Data Gambar

Data gambar pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta didapatkan langsung di Balai Latihan Kerja Surakarta. Beberapa gambar yang digunakan ada juga yang merupakan gambar langsung yang di foto secara manual menggunakan *smartphone* pada Balai Latihan Kerja Surakarta. Data gambar selain yang berhubungan dengan Balai Latihan Kerja Surakarta didapatkan dari *website* www.flaticon.com. *Website* tersebut berisikan kumpulan *icon* yang dapat digunakan secara gratis, penggunaan *icon* yang terdapat dari situs itu akan menunjang *User Interface* agar tampilan menjadi lebih menarik.

a. Gambar Balai Latihan kerja Surakarta

Gambar yang berhubungan langsung pada Balai Latihan Kerja Surakarta didapatkan dari *website* resmi. Selain dari *website* resmi Univesitas Sahid Surakarta gambar yang didapatkan berasal dari lokasi instansi yang di foto secara manual agar memenuhi kriteria yang digunakan pada *header* maupun *layout* yang ada. Ilustrasi gambar Balai Latihan Kerja Surakarta dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6. Ilustrasi Gambar Balai Latihan Kerja Surakarta

b. Gambar *Icon*

Gambar *icon* atau dikenal juga sebagai ikon merupakan tanda yang mewakili sumber acuan pada sebuah bentuk objek itu sendiri. Ikon biasanya digunakan untuk membantu memvisualkan *text* yang ada pada aplikasi agar memudahkan pengguna. Ilustrasi gambar *icon* dilihat pada Gambar 3.7.



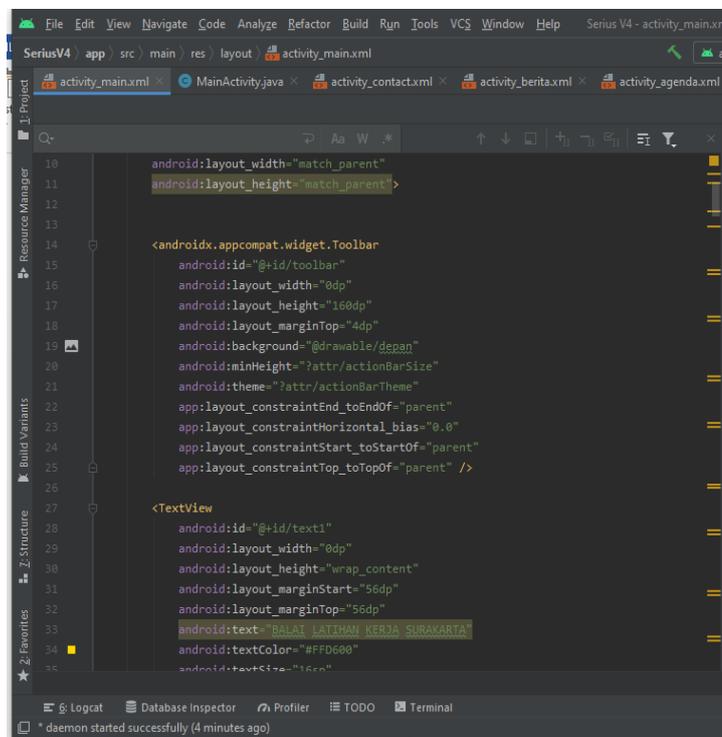
Gambar 3.7. Ilustrasi *Icon*

3.2.3 Aplikasi

Pada tahapan ini akan dilakukan pemrograman pada *Android Studio 4.1.2 (64bit)* yang dimana pada aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Java* sebagai bahasa pemrograman yang berfungsi juga untuk mengatur segala hal yang berhubungan pada aplikasi ini. Tahap ini dibagi menjadi dua bagian yaitu perancangan *XML* dan perancangan *script*.

3.2.3.1 Perancangan XML

XML atau *eXtensible Markup Language* merupakan bahasa *markup* yang menyerupai *HTML* yang didesain untuk mengantarkan serta menyimpan data yang ada. Perbedaan besar yang membandingkan *XML* dan *HTML* adalah kemampuan menyimpan data pada *XML* serta kemampuan menciptakan sendiri yang dimana *HTML* tidak dapat melakukan kedua hal tersebut. Pada perancangan *XML* di *android*, *google* selaku pemilik *android* mengeluarkan aplikasi khusus *Android Studio* yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan itu. Desain pada perancangan *XML* di *Android Studio* dapat kita lihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8. Perancangan *Script*

3.2.3.2 Perancangan *Script*

Script atau pemrograman merupakan kompilasi kode dalam suatu rangkaian yang berupa proses secara integratif sehingga mampu membuat kode dapat dijalankan langsung sebagai program. Dalam perancangan *script* aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta beberapa *script* yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 3.9.

```

77     public void openblk(){
78         Intent intent = new Intent( packageContext this, blk.class);
79         startActivity(intent);
80     }
81     public void openstruktur(){
82         Intent intent = new Intent( packageContext this, struktur.class);
83         startActivity(intent);
84     }
85     public void openlokasi(){
86         Intent intent = new Intent( packageContext this, lokasi.class);
87         startActivity(intent);
88     }
89     public void openkejuruan(){
90         Intent intent = new Intent( packageContext this, kejuruan.class);
91         startActivity(intent);
92     }
93     public void opensejarah(){
94         Intent intent = new Intent( packageContext this, sejarah.class);
95         startActivity(intent);
96     }
97     public void opencontact(){
98         Intent intent = new Intent( packageContext this, contact.class);
99         startActivity(intent);
100    }
101    public void openberita(){
102        Intent intent = new Intent( packageContext this, berita.class);
103        startActivity(intent);
104    }public void openagenda(){
105        Intent intent = new Intent( packageContext this, agenda.class);

```

Gambar 3.9. Perancangan XML

3.3 Desain Sistem

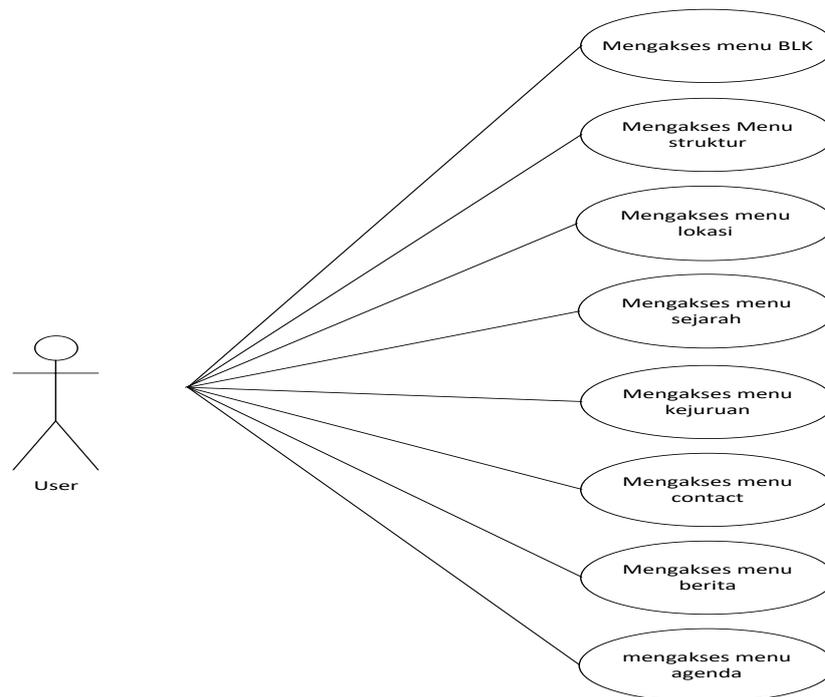
3.3.1 Use Case Diagram

Use case merupakan cara mengidentifikasi interaksi yang terjadi antara pengguna di dalam sistem pada aplikasi *company profile* Balai Latihan Kerja Surakarta yang akan dijelaskan dalam Tabel 3.1.

NO	Aktor	Deskripsi
1	User	Use Case menggambarkan orang yang menjalankan aplikasi, yang dapat melihat semua isi yang ada pada konten yang ditampilkan

3.3.2 Use Case Diagram Sistem

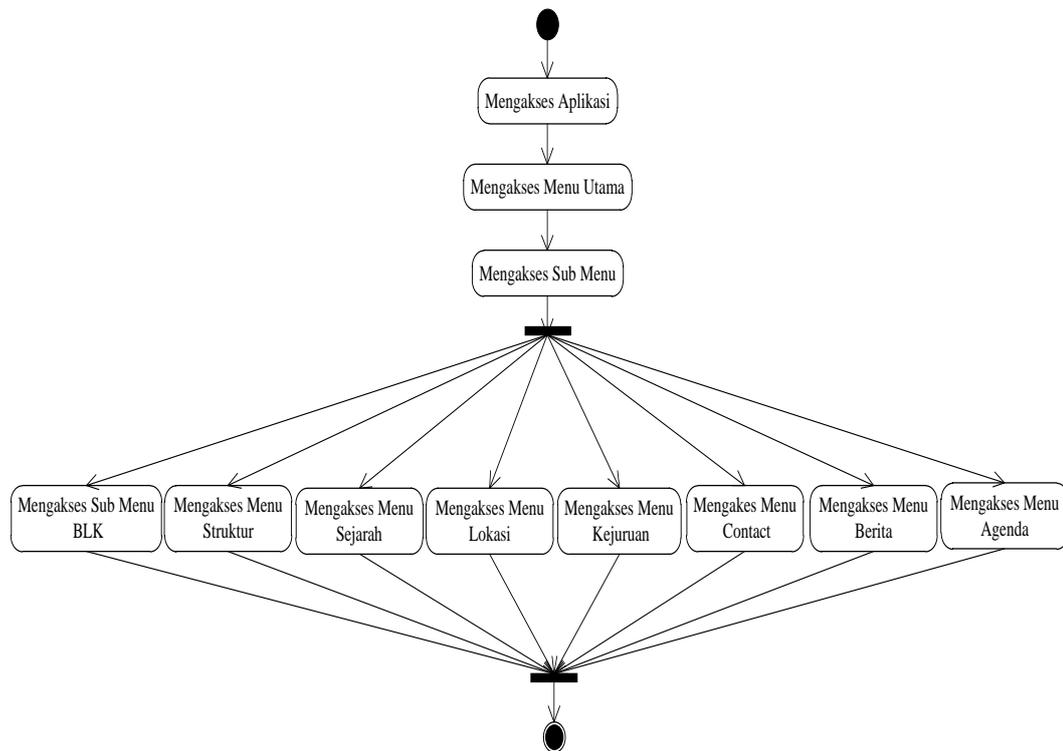
Use case diagram sistem merupakan alur identifikasi aktor yang berupa user. User dapat melihat seluruh tampilan pada aplikasi *company profile* Balai Latihan Kerja Surakarta terdapat pada gambar 3.10



Gambar 3.10 *Use Case Diagram*

3.3.3 *Activity Diagram*

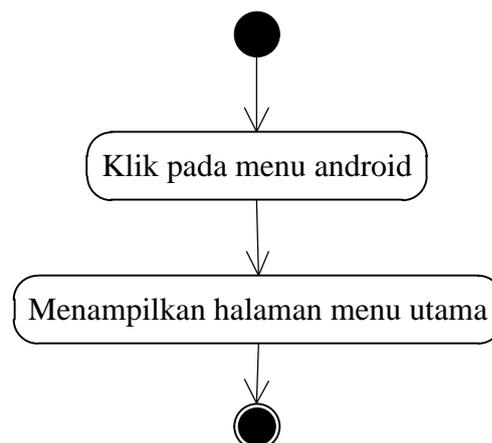
Diagram Aktivitas atau Activity Diagram digunakan untuk merancang dan mendefinisikan proses yang dimana setiap urutan aktivitas digambarkan pada proses sistem yang diurutkan dengan tampilan dari sistem atau *interface* pada setiap aktivitas yang dimiliki oleh sebuah rancangan antarmuka dan tampilan. Activity Diagram dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3.11 Activity Diagram

a. Activity Diagram Dari Masuk Menu Utama

Activity diagram menu utama oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.12.



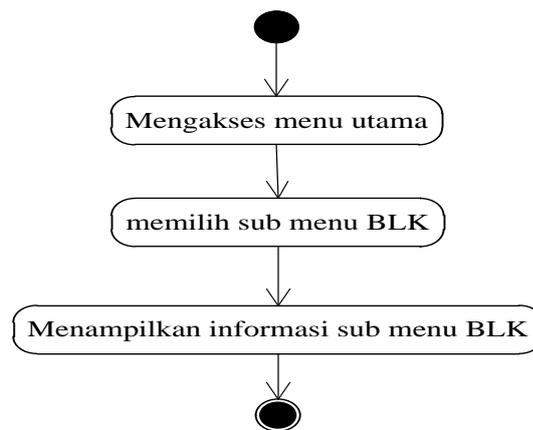
Gambar 3.12 Activity Diagram Menu Utama

Pada *activity diagram* Gambar 3.12 menjelaskan tentang aktivitas *user* melihat menu utama pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada menu ini pengguna dapat melihat sub menu yang di tampilkan pada menu

utama. Untuk mengakses menu utama *user* harus masuk kedalam aplikasi melalui *android*.

b. *Activity Diagram* Sub Menu BLK

Activity diagram pada sub menu BLK oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.13.

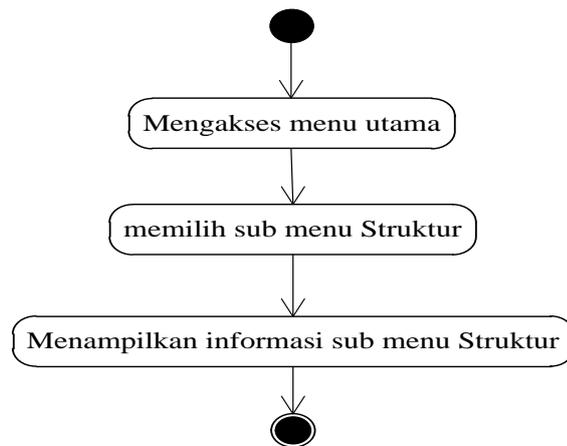


Gambar 3.13 *Activity Diagram* Sub Menu BLK

Pada *activity diagram* pada Gambar 3.13 menjelaskan tentang aktivitas *user* melihat informasi Sahid yang terdapat pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu BLK *user* dapat melihat informasi terkait visi, misi, sambutan kepala BLK. Untuk mengakses sub menu ini *user* harus mengakses menu utama, kemudian memilih sub menu BLK.

c. *Activity Diagram* Sub Menu Struktur

Activity diagram pada sub menu Struktur oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.14.

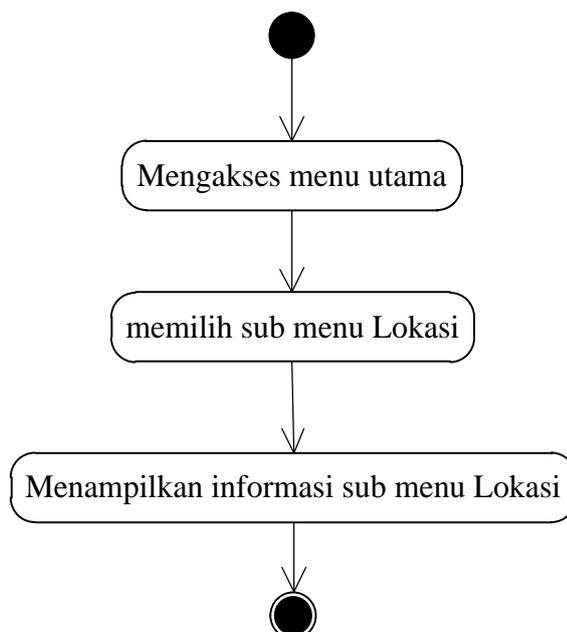


Gambar 3.14 *Activity Diagram* Sub Menu Struktur

Activity diagram pada Gambar 3.14 menjelaskan aktivitas *user* melihat informasi struktur yang ada pada aplikasi *company profile* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi yang terdapat pada sub menu struktur. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan masuk melalui menu utama, kemudian memilih sub menu struktur.

d. *Activity Diagram* Sub Menu Lokasi

Activity diagram pada sub menu lokasi oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.15

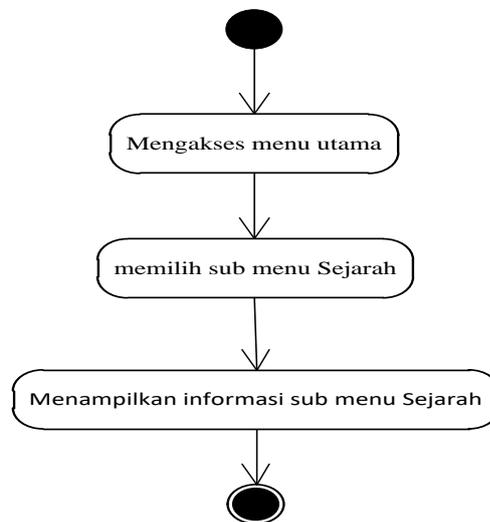


Gambar 3.15 *Activity Diagram* Sub Menu Lokasi

Activity diagram pada Gambar 3.15 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi lokasi pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang lokasi dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* harus mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu lokasi.

e. *Activity Diagram* Sub Menu Sejarah

Activity diagram pada sub menu sejarah oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.16.

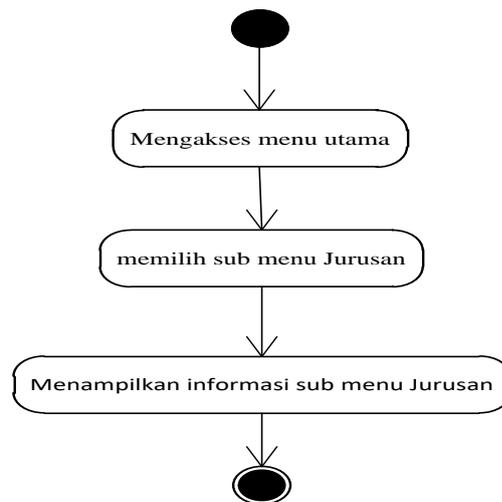


Gambar 3.16 *Activity Diagram* Sub Menu Sejarah

Activity diagram pada Gambar 3.16 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi Sejarah pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang sejarah dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu sejarah.

f. *Activity Diagram* Sub Menu Kejuruan

Activity diagram pada sub menu Kejuruan oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.17

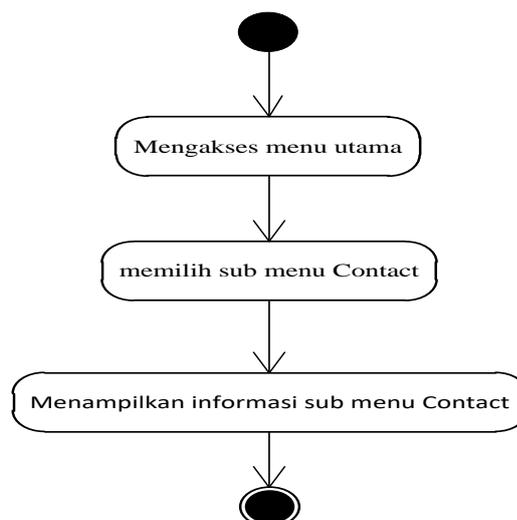


Gambar 3.17 *Activity Diagram* Sub Menu Kejuruan

Activity diagram pada Gambar 3.15 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi UKM pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang Kejuruan yang ada di Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu Kejuruan.

g. *Activity Diagram* Sub Menu Contact

Activity diagram pada sub menu *contact* oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.18.

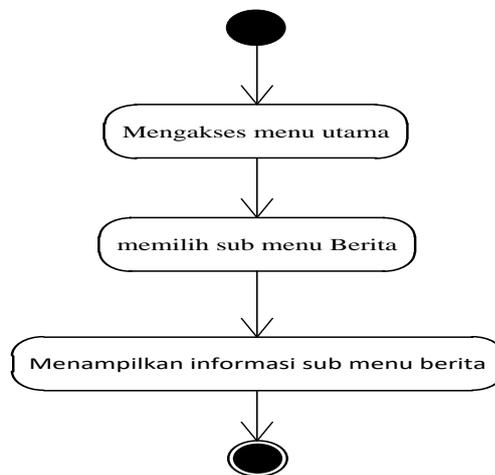


Gambar 3.18 *Activity Diagram* Sub Menu Contact

Activity diagram pada Gambar 3.18 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi *contact* pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang *contact* dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu *contact*.

h. *Activity Diagram* Sub Menu Berita

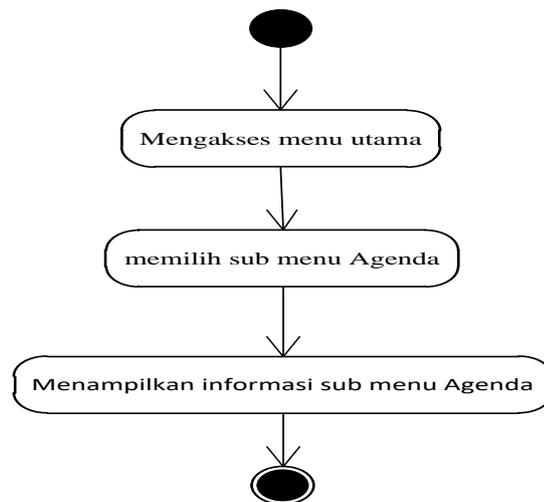
Activity diagram pada sub menu Berita oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 *Activity Diagram* Sub Menu Berita

Activity diagram pada Gambar 3.19 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi Berita pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang Berita dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu Berita. *Activity Diagram* Sub Menu Berita.

i. *Activity diagram* pada sub menu Agenda oleh aktor *user* dapat dilihat pada Gambar 3.20.

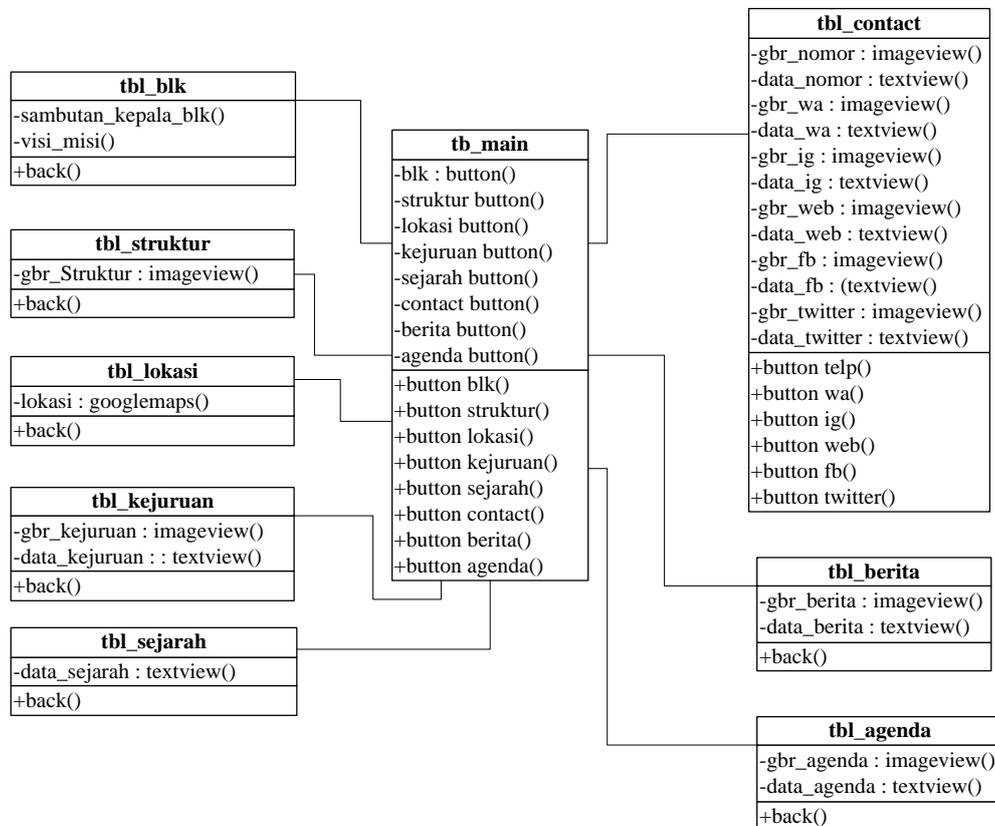


Gambar 3.20 *Activity Diagram* Sub Menu Agenda

Activity diagram pada Gambar 3.20 menjelaskan aktivitas *user* untuk melihat informasi Agenda pada aplikasi *profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta. Pada sub menu ini *user* dapat melihat informasi tentang Berita dari Balai Latihan Kerja Surakarta. Untuk mengakses sub menu ini *user* diharuskan mengunjungi menu utama, kemudian memilih sub menu Agenda.

3.3.4 *Class Diagram*

Class diagram ini menggambarkan desain sistem yang akan dibangun dalam database. Dapat dijadikan ilustrasi skema database yaitu dengan table yang digunakan setiap class akan diwakili oleh tabel, atribut, class yang akan menjadi field dalam table. *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.21.



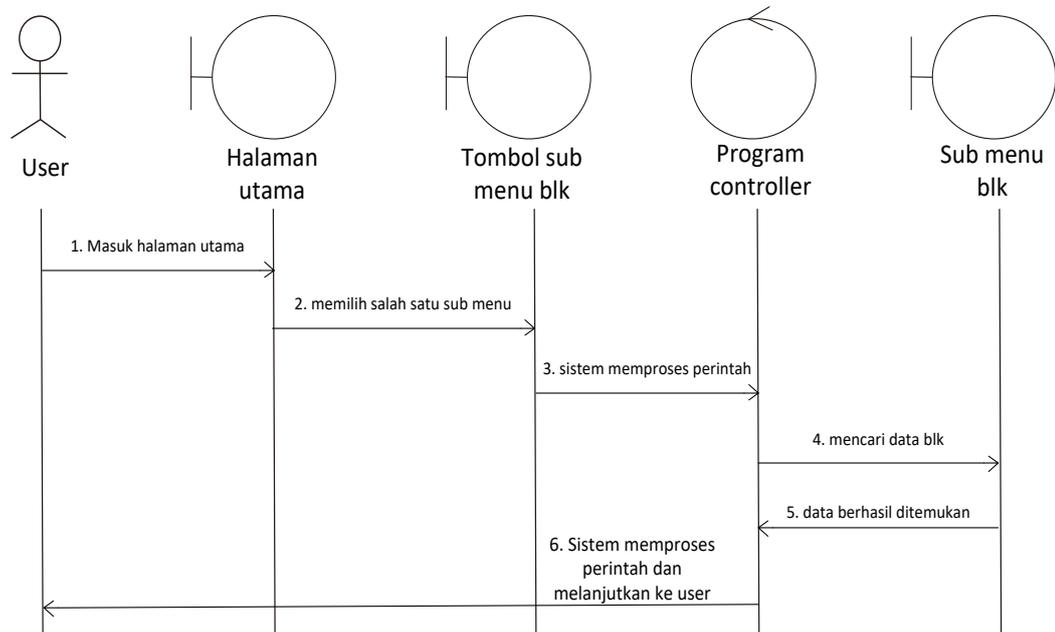
Gambar 3.21 Class Diagram

3.3.5 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

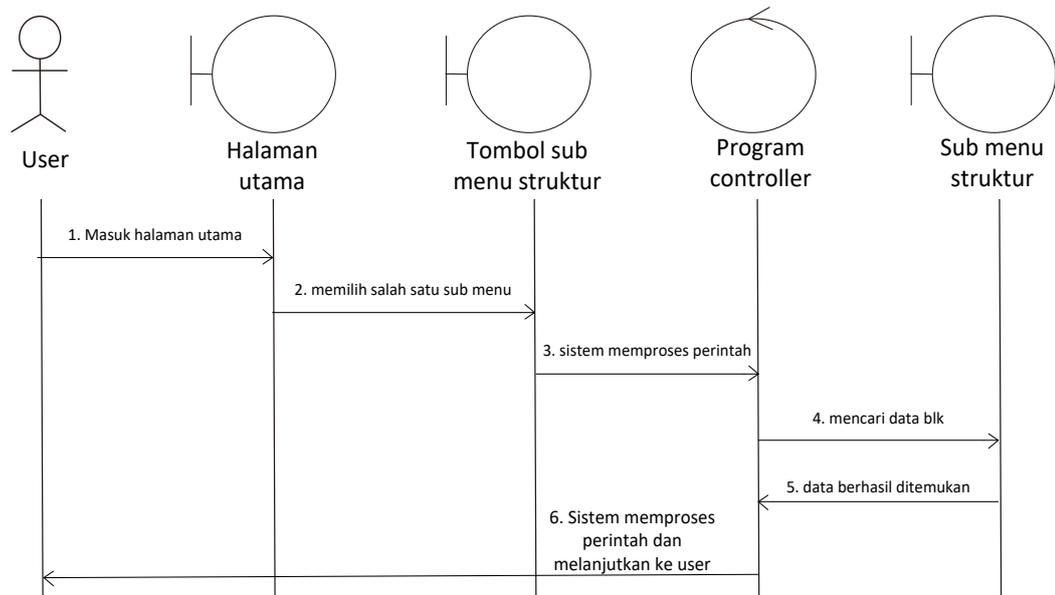
3.3.5.1 Sequence Diagram BLK

Sequence Diagram BLK akan menampilkan data blk dan sub menu blk. Gambar *Sequence diagram* BLK dapat dilihat pada Gambar 3.22

Gambar 3.22 *Sequence Diagram* BLK

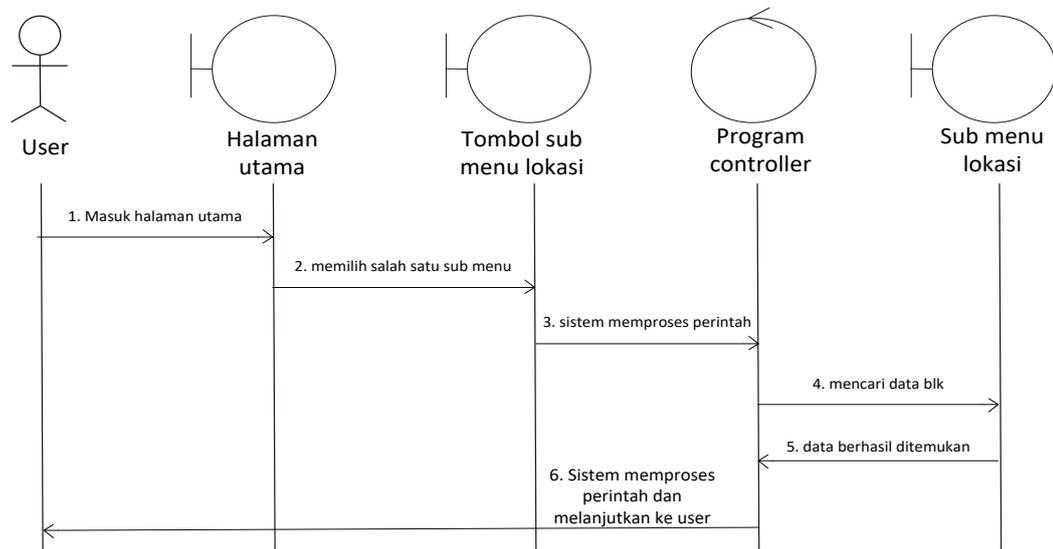
3.3.5.2 *Sequence Diagram* Struktur

Sequence Diagram struktur akan menampilkan data struktur dan sub menu struktur. Gambar *Sequence diagram* struktur dapat dilihat pada Gambar 3.23.

Gambar 3.23 *Sequence Diagram* Struktur

3.3.5.3 Sequence Diagram Lokasi

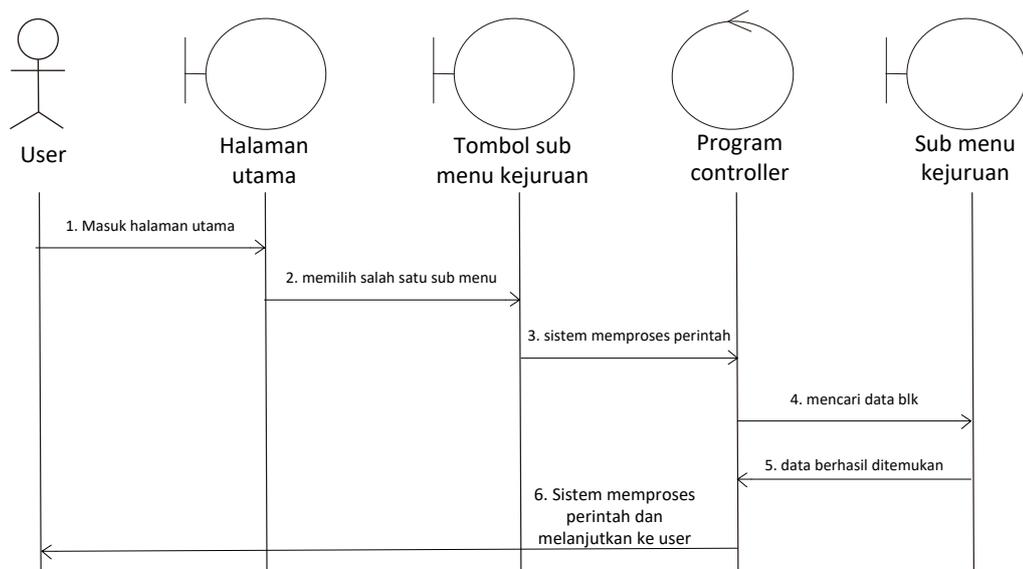
Sequence Diagram lokasi akan menampilkan data lokasi dan sub menu lokasi. Gambar *Sequence diagram* lokasi dapat dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 *Sequence Diagram* Lokasi

3.3.5.4 Sequence Diagram Kejuruan

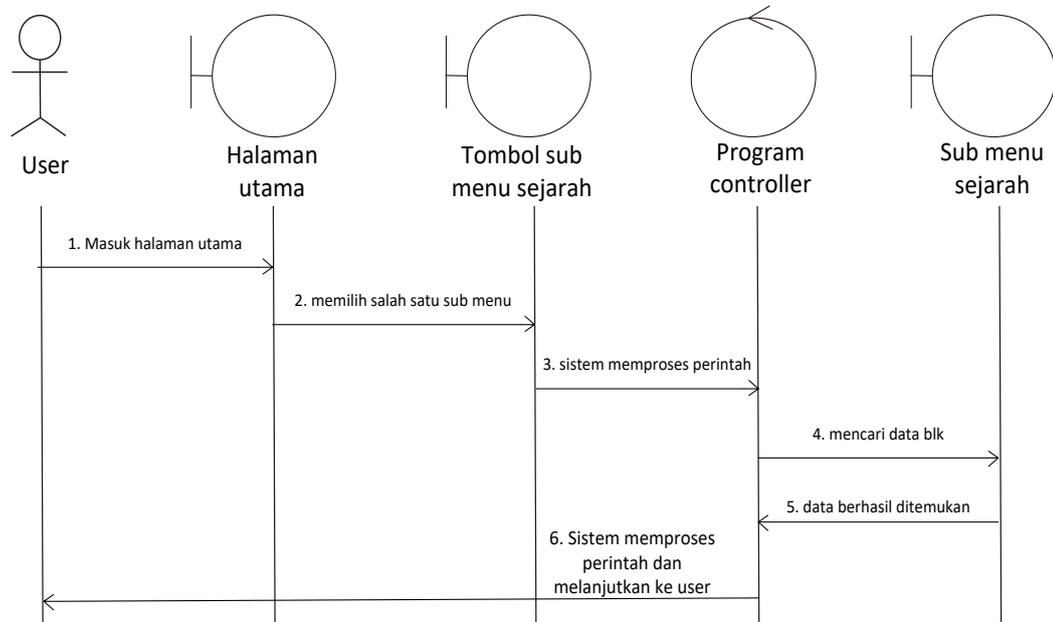
Sequence Diagram Kejuruan akan menampilkan data kejuruan dan sub menu kejuruan. Gambar *Sequence diagram* kejuruan dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 *Sequence Diagram* Kejuruan

3.3.5.5 Sequence Diagram Sejarah

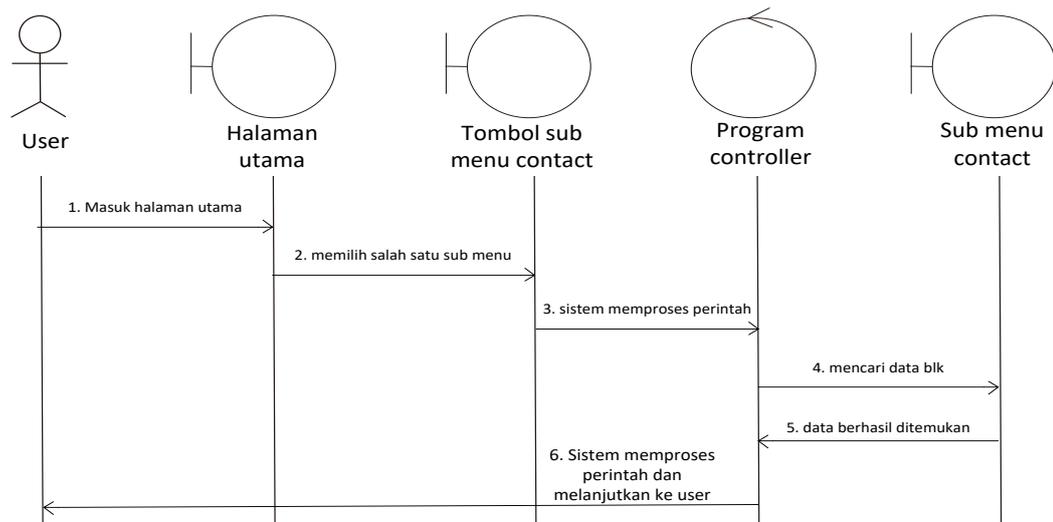
Sequence Diagram Sejarah akan menampilkan data sejarah dan sub menu sejarah. Gambar *Sequence diagram* sejarah dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.26 *Sequence Diagram Sejarah*

3.3.5.6 Sequence Diagram Contact

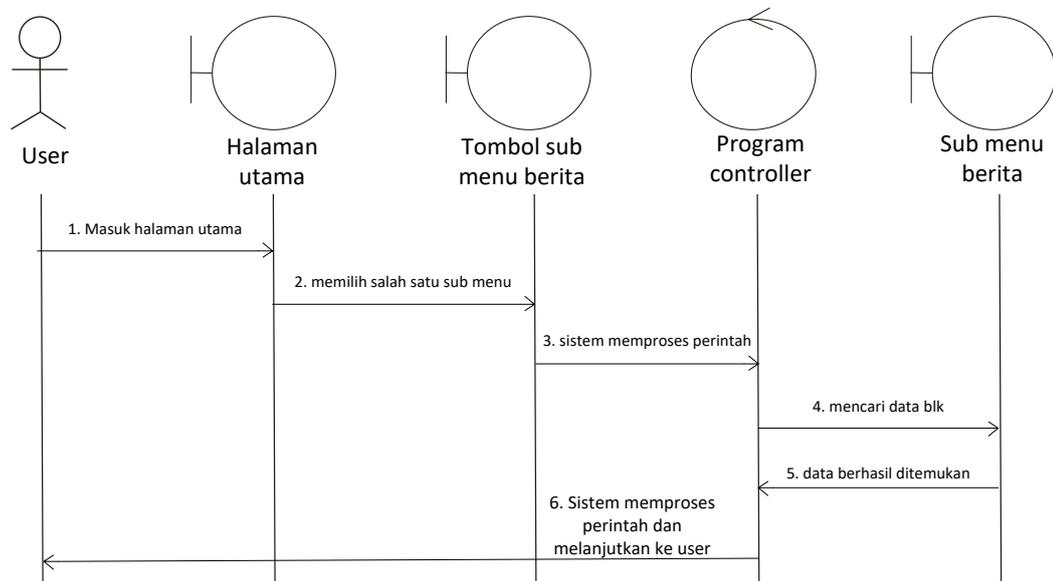
Sequence Diagram Contact akan menampilkan data *Contact* dan sub menu *contact*. Gambar *Sequence diagram contact* dapat dilihat pada Gambar 3.27.



Gambar 3.27 *Sequence Diagram Sejarah*

3.3.5.7 Sequence Diagram Berita

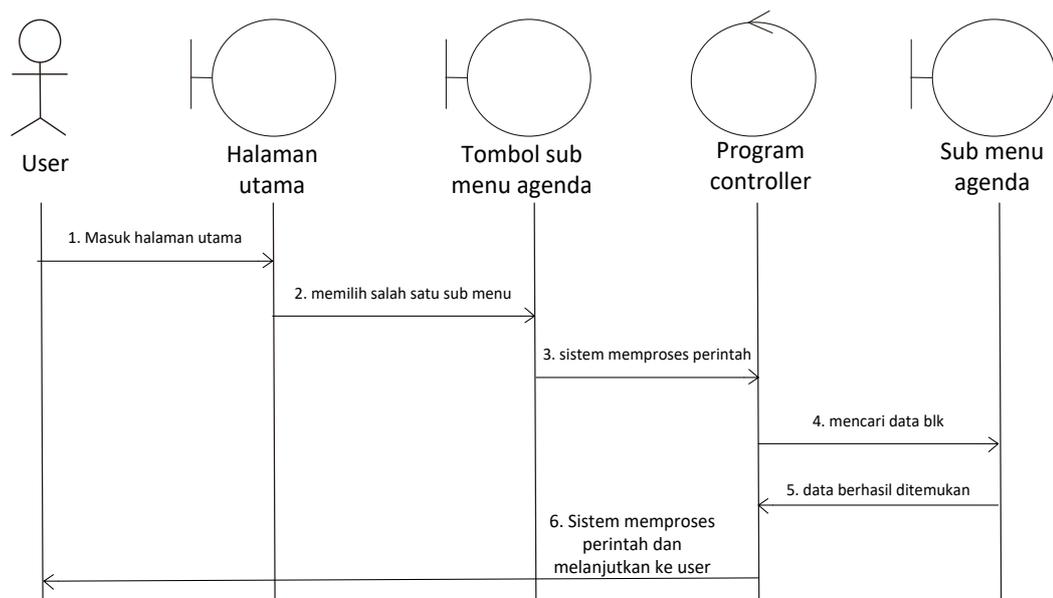
Sequence Diagram Berita akan menampilkan data Berita dan sub menu Berita. Gambar *Sequence diagram* Berita dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 *Sequence Diagram* Berita

3.3.5.8 Sequence Diagram Agenda

Sequence Diagram Agenda akan menampilkan data Agenda dan sub menu Agenda. Gambar *Sequence diagram* agenda dapat dilihat pada Gambar 3.29.

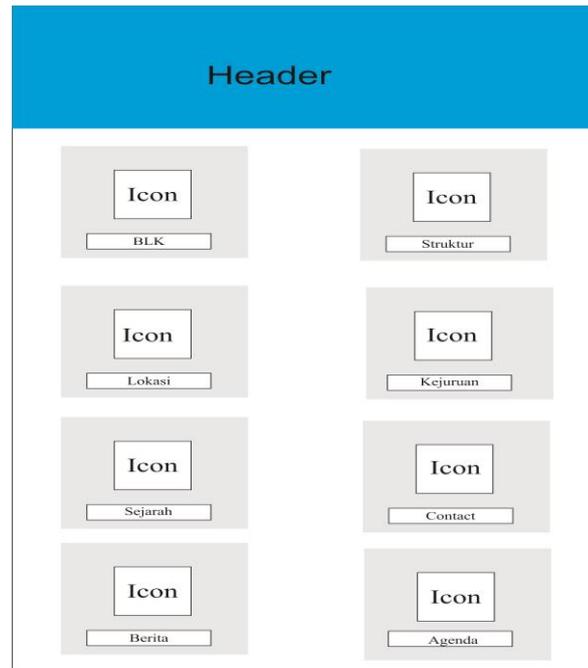


Gambar 3.29 *Sequence Diagram* Agenda

3.4 Desain *Interface*

3.4.1 Desain *Layout* Menu Utama

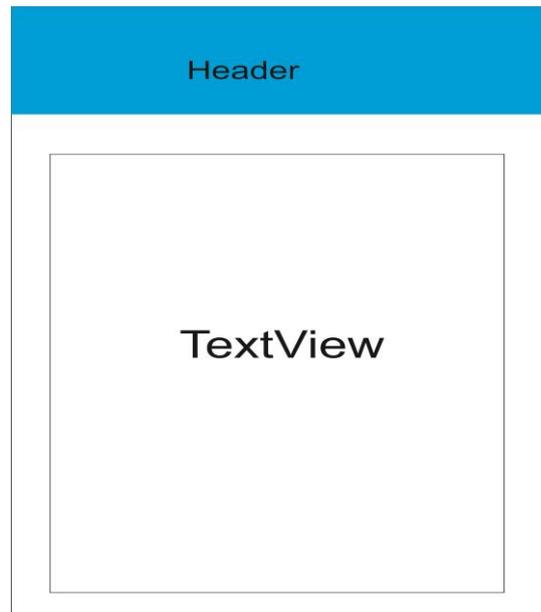
Dalam *layout* menu utama akan menampilkan tampilan semua sub menu dengan menggunakan tombol yang berisikan icon serta nama dari masing-masing sub menu. Contoh desain *layout* menu utama dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 Desain *Layout* Menu Utama

3.4.2 Desain *Layout* Sub Menu BLK

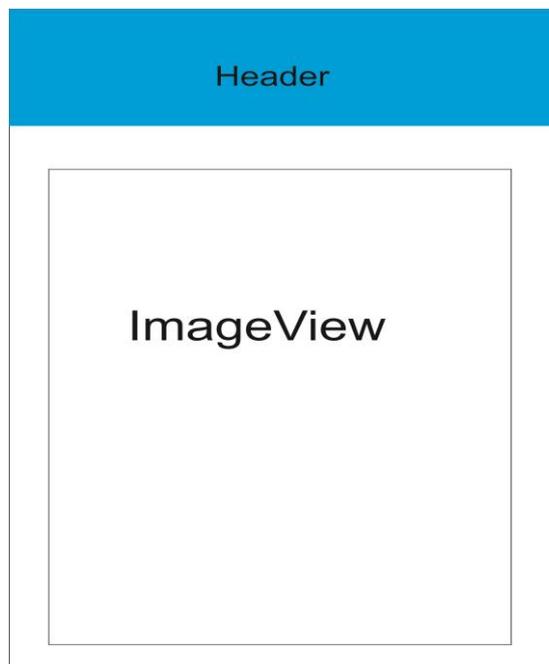
Desain dari *layout* sub menu pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan isi dari tiap sub menu yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu BLK dapat dilihat pada Gambar 3.31.



Gambar 3.31. Desain *Layout* sub Menu BLK

3.4.3 Desain *Layout* Sub Menu Struktur

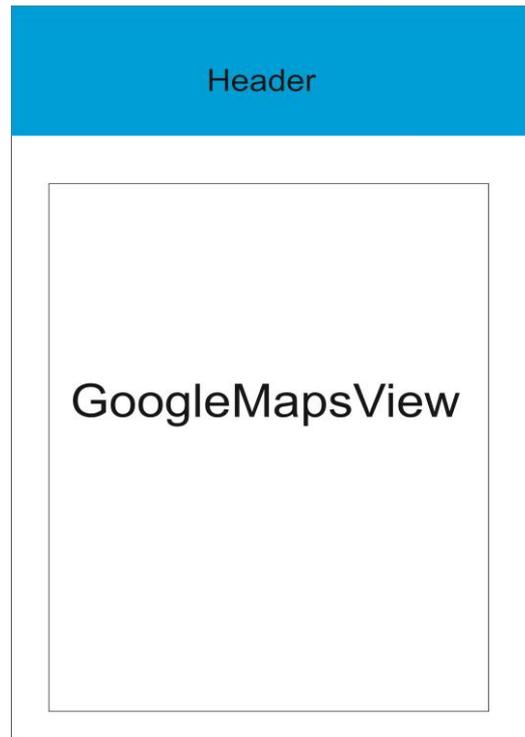
Desain dari *layout* sub menu Struktur pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan isi dari tiap sub menu yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Struktur dapat dilihat pada Gambar 3.32.



Gambar 3.32. Desain *Layout* sub Menu Struktur

3.4.4 Desain *Layout* Sub Menu Lokasi

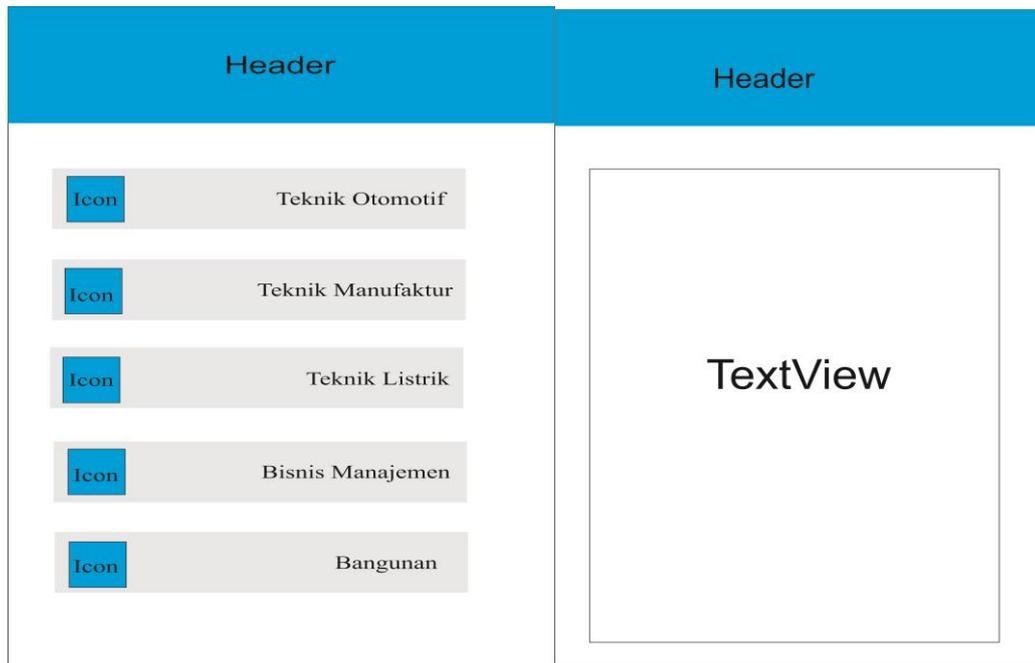
Desain dari *layout* sub menu Lokasi pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan lokasi Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Lokasi dapat dilihat pada Gambar 3.33.



Gambar 3.33. Desain *Layout* sub Menu Lokasi

3.4.5 Desain *Layout* Sub Menu Kejuruan

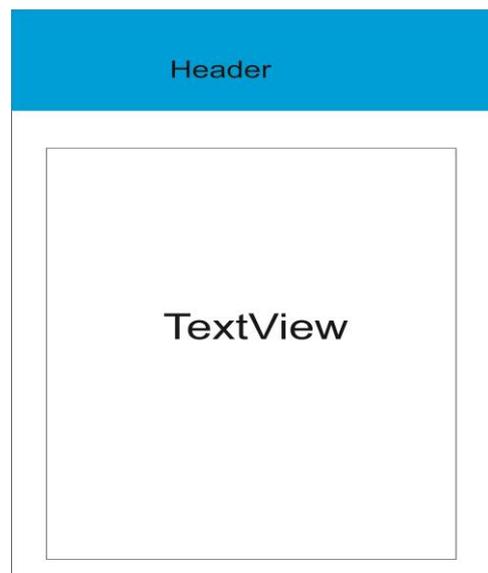
Desain dari *layout* sub menu Kejuruan pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan Kejuruan yang berada di Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Kejuruan dapat dilihat pada Gambar 3.34.



Gambar 3.34. Desain *Layout* sub Menu Kejuruan

3.4.6 Desain *Layout* Sub Menu Sejarah

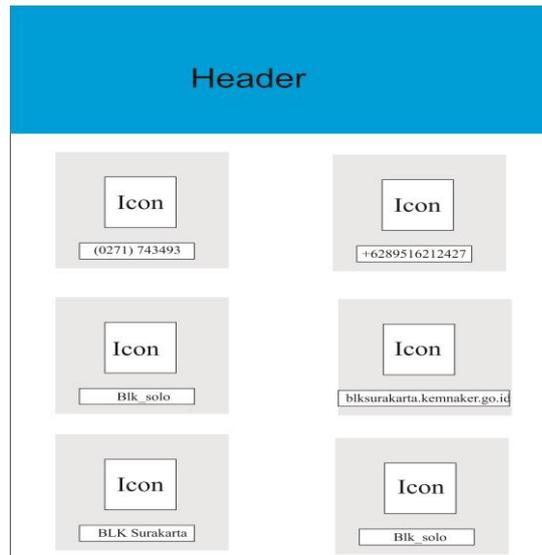
Desain dari *layout* sub menu Sejarah pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan Sejarah yang berada di Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Sejarah dapat dilihat pada Gambar 3.35.



Gambar 3.35. Desain *Layout* sub Menu Sejarah

3.4.7 Desain *Layout* Sub Menu Contact

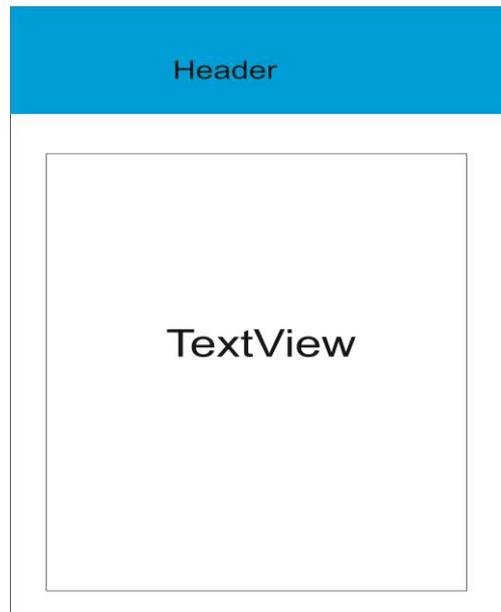
Desain dari *layout* sub menu Contact pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan *Contact* yang dapat dihubungi di Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu *Contact* dapat dilihat pada Gambar 3.36.



Gambar 3.36. Desain *Layout* sub Menu *Contact*

3.4.8 Desain *Layout* Sub Menu Berita

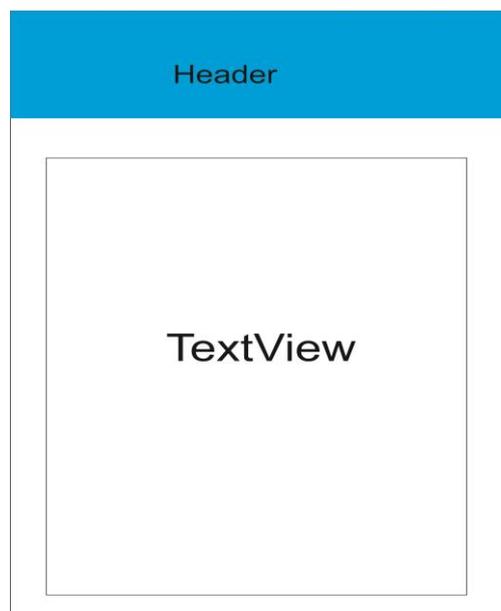
Desain dari *layout* sub menu Berita pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan Berita yang terdapat di Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Berita dapat dilihat pada Gambar 3.37.



Gambar 3.37. Desain *Layout* sub Menu Berita

3.4.9 Desain *Layout* Sub Menu Agenda

Desain dari *layout* sub menu Agenda pada aplikasi *android profile company* Balai Latihan Kerja Surakarta akan menampilkan Agenda yang terdapat di Balai Latihan Kerja Surakarta yang dipilih oleh *user*. Desain *layout* sub menu Agenda dapat dilihat pada Gambar 3.38.



Gambar 3.37. Desain *Layout* sub Menu Agenda