

**APLIKASI LAUNDRY ONLINE LAMONGAN BERBASIS ANDROID****A. Mahrus Afif<sup>1)</sup>, Retno Wardhani<sup>2)</sup>, Masruroh<sup>3)</sup>**<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan<sup>3)</sup>Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: afifmahrus24@gmail.com<sup>1</sup>, retzno@yahoo.com<sup>2</sup>, Ismi\_masruroh@gmail.com<sup>3</sup>**ABSTRAK**

Usaha laundry di kota Lamongan saat ini berkembang sangat pesat sekali. Hal tersebut karena masyarakat yang sibuk dengan pekerjaan dan kuliah mereka, sehingga menyebabkan tidak punya waktu luang untuk mencuci dan menyetrica pakaian mereka sendiri. Berkembangnya usaha laundry di kota Lamongan ditandai dengan 45(empat puluh lima) usaha laundry yang terdaftar di google map. Dari permasalahan tersebut di buatlah aplikasi laundry online berbasis android. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pelanggan dalam pemesanan laundry melalui media smartphone android. Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android telah dibangun dengan 3 (tiga) login aplikasi yaitu login sebagai pelanggan, toko laundry pada aplikasi android client dan admin pada aplikasi webserver. Ketiganya saling terkoneksi sehingga ketika pelanggan melakukan pemesanan data pesanan akan diterima oleh toko laundry, setelah itu toko laundry dapat mengkonfirmasi pesanan tersebut, sedangkan admin disini sebagai server dimana data dari pelanggan, data toko laundry dan data pesanan dapat dikelola.

**Kata kunci :** Aplikasi , Android, google maps, Laundry**ABSTRACT**

Laundry business in Lamongan city is currently growing very rapidly. This is because people are busy with their work and lectures, so they do not have the free time to wash and iron their own clothes. The development of laundry business in Lamongan city is marked with 45 (forty five) laundry business registered in google map. Of the problems are made online laundry based android applications. This application is expected to assist customers in ordering laundry through media android smartphone. Application Laundry Online Lamongan Based Android has been built with 3 (three) login application that is logged in as a customer, laundry shop on android application client and admin on webserver application. All three are interconnected so that when the customer orders order data will be received by laundry shop, after that laundry store can confirm the order, while admin here as server where data from customers, laundry store data and order data can be managed.

**Keywords:** Apps, Android, google maps, Laundry**PENDAHULUAN**

Usaha laundry adalah suatu jenis usaha yang bergerak di bidang jasa cuci dan setrika[1]. Usaha laundry di kota Lamongan saat ini berkembang sangat pesat sekali. Hal tersebut karena masyarakat yang sibuk dengan pekerjaan dan kuliah mereka, sehingga menyebabkan tidak punya waktu luang untuk mencuci dan menyetrica pakaian mereka sendiri. Berkembangnya usaha laundry di kota Lamongan ditandai dengan 45(empat puluh lima) usaha laundry yang terdaftar di google map.

Hingga saat ini, pelayanan jasa laundry di kota Lamongan masih menggunakan sistem yang manual yang memiliki kelemahan, antara

lain sistem pelayanan dilakukan secara manual oleh manusia, semua itu pasti akan dapat mengakibatkan kerugian, berupa kerugian keuangan, tenaga, maupun waktu.

Aplikasi yang dibuat kali ini bertujuan untuk mengakses informasi dan mengatur proses transaksi secara cepat dan mudah, serta bisa digunakan dimanapun dan kapanpun dalam hal pelayanan bidang usaha jasa laundry. Dengan memanfaatkan sistem informasi geografis, internet dan smartphone android, maka dibuatlah aplikasi yang memiliki fitur pencarian lokasi laundry terdekat, informasi beberapa toko laundry dan proses order. Dari latar belakang di atas, maka penulis bermaksud mengambil judul

“Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android”.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis.
2. Memudahkan Pelayanan Jasa Di Bidang Usaha Laundry.

Aplikasi merupakan sebuah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai bersama dengan kebolehan yang dimilikinya. Secara etimologi, aplikasi berasal dari bhs inggris yaitu Application yang artinya penerapan, lamaran dan penggunaan. Secara makna aplikasi merupakan sebuah program siap gunakan yang dipakai untuk melaksanakan suatu kegunaan bagi pengguna atau aplikasi yang lain dapat digunakan oleh sasaran yang dituju[2].

Media online adalah sebutan umum untuk sebuah bentuk media yang berbasis telekomunikasi dan multimedia (baca-komputer dan internet). Didalamnya terdapat portal, website (situs web), radio-online, TV-online, pers online, mail-online, dll, dengan karakteristik masing-masing sesuai dengan fasilitas yang memungkinkan user memanfaatkannya[3].

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dimodifikasi untuk perangkat bergerak (*mobiledevice*) yang terdiri dari sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi-aplikasi utama. Awalnya, Android dikembangkan oleh Android Inc. Perusahaan ini kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. Sistem operasi Android kemudian diluncurkan bersamaan dengan dibentuknya organisasi *Open Handset Alliance* tahun 2017[4].

**METODE PENELITIAN**

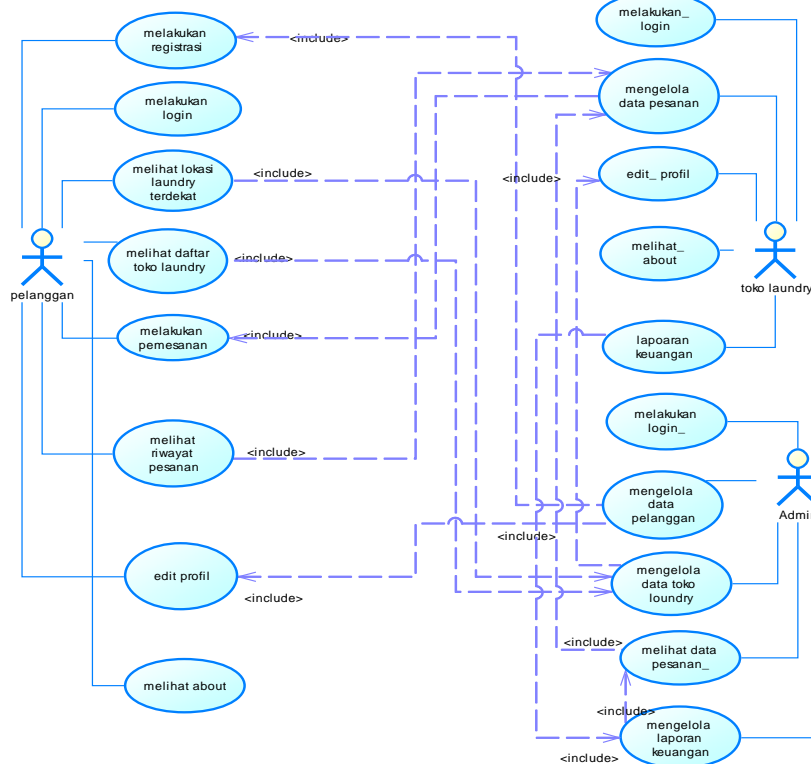
Metodologi penelitian merupakan sebuah cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh sebuah atau sejumlah data yang akan digunakan dalam proses penelitian untuk memecahkan persoalan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

**Analisis Desain Sistem**

Pada tahap perancangan sistem menggunakan UML yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek.

**1. Use Case Diagram**

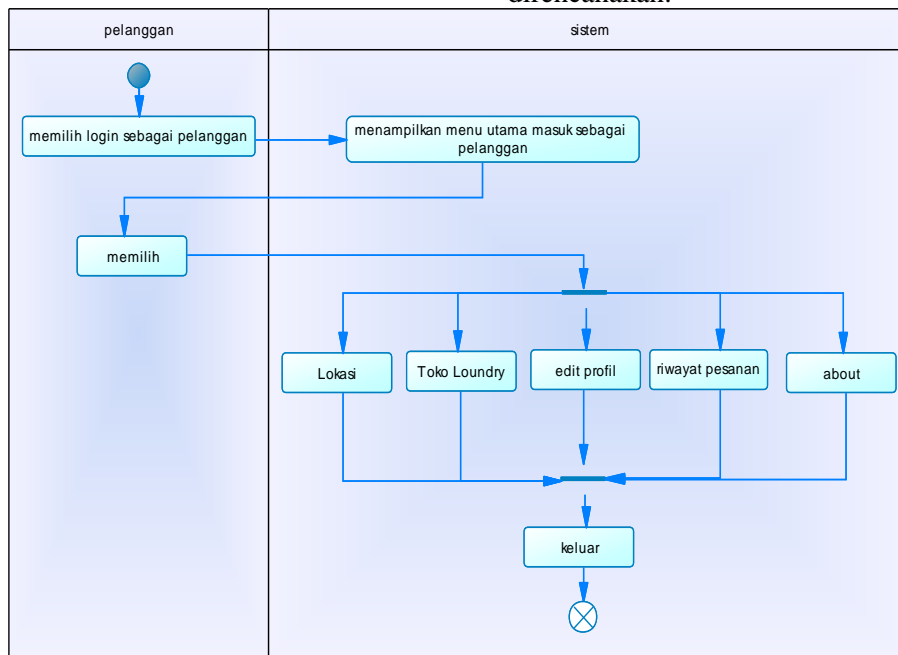
Use case diagram mempresentasikan sebuah interaksi yang dapat dilakukan antara actor/user dengan aplikasi.



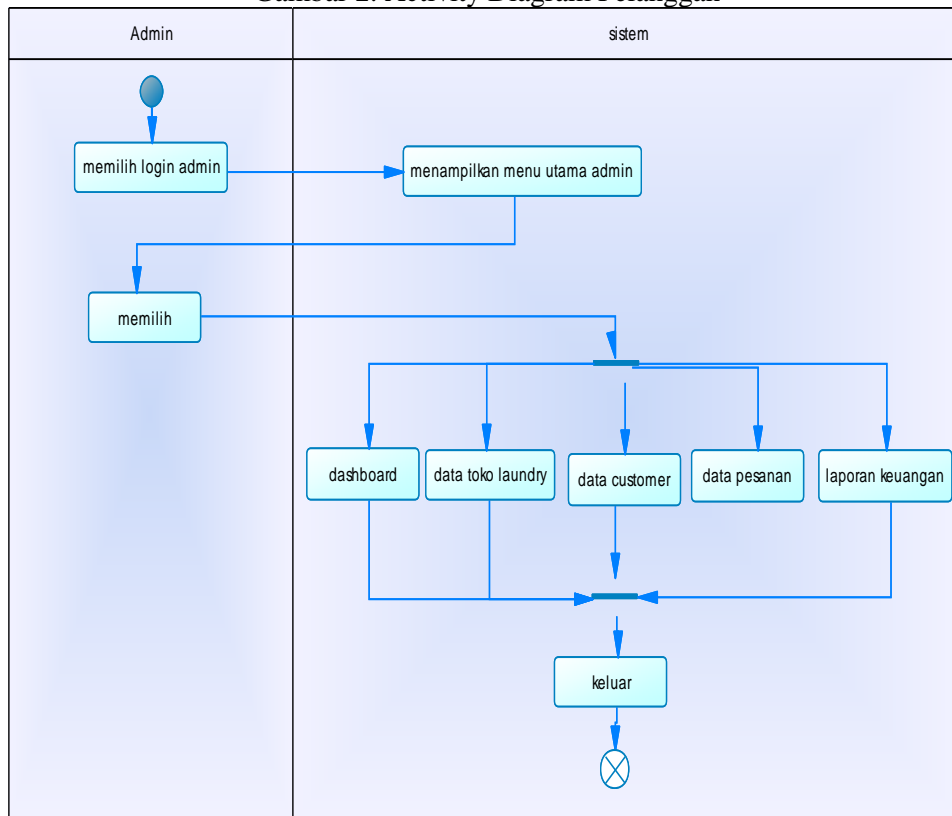
Gambar 1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang direncanakan.



Gambar 2. Activity Diagram Pelanggan

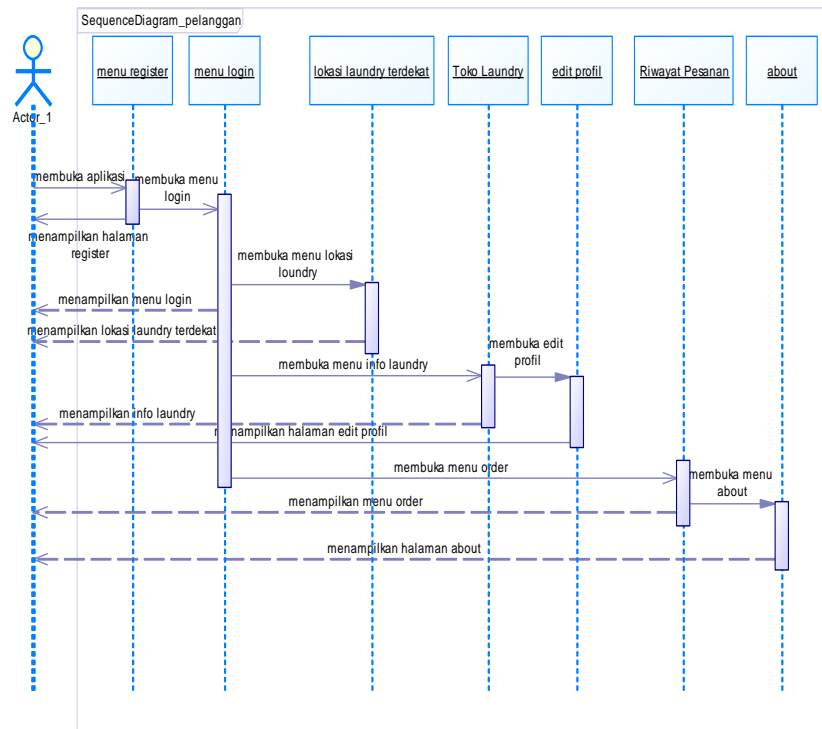


Gambar 3. Activity Diagram Toko Laundry

berhubungan dengan akses menu utama yang merupakan dari bagian yang ada pada aplikasi.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram di bawah ini akan menjelaskan obyek-obyek yang terlibat dan



Gambar 4. Desain Sequence Diagram Pelanggan

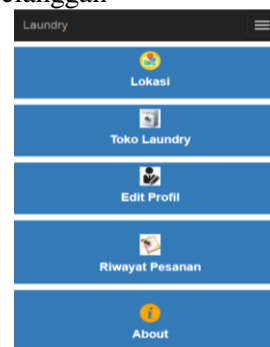
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam pembahasan ini, merupakan sajian dari tampilan dari aplikasi laundry online Lamongan yang telah dibuat, berikut adalah tampilan-tampilan pada aplikasi laundry online Lamongan berbasis android:



Gambar 5. Menu Login Aplikasi Android Client

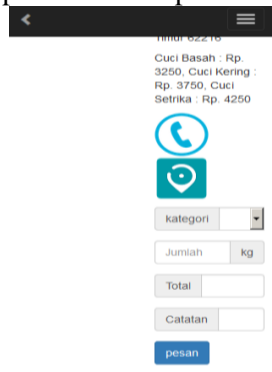
Pada menu Login aplikasi android client ada 2 (dua) menu login yaitu login sebagai pelanggan yang berfungsi membuka hak akses untuk masuk kemenu utama pelanggan, dan login sebagai toko laundry untuk masuk ke menu utama toko laundry.



Gambar 6. Menu Utama Pelanggan

Pada menu utama toko laundry terdiri dari menu-menu yang berfungsi sebagai link menuju layout pilihan dari aplikasi. Halaman menu utama pelanggan berisi 5(lima) menu yaitu Lokasi berfungsi untuk masuk ke halaman maps dimana lokasi pelanggan saat itu berada, Toko Laundry berfungsi untuk masuk ke halaman daftar toko laundry, Edit profil berfungsi untuk masuk ke halaman edit profil, Riwayat Pesanan berfungsi untuk masuk ke halaman daftar pesanan yang sudah dilakukan pelanggan itu sendiri, dan About berfungsi untuk masuk ke halaman tentang aplikasi. Di dalam menu utama pelanggan terdapat fitur untuk pemesanan yaitu dengan masuk ke menu toko loundry dan memilih salah satu toko lalu klik tombol pesan setelah

itu akan masuk ke halaman pemesanan. Berikut tampilan halaman pemesanan :

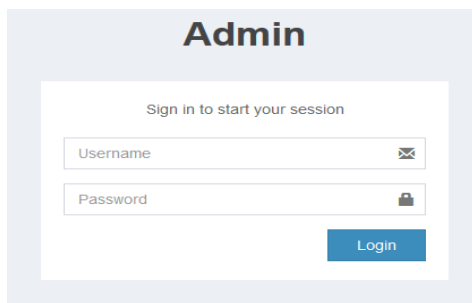


Gambar 7. Halaman Pemesanan



Gambar 8. Menu utama Toko Laundry

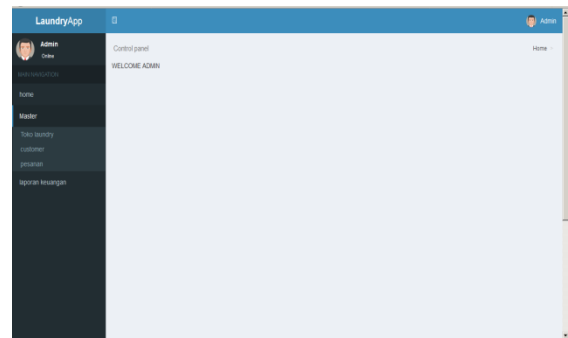
Pada menu utama toko laundry terdiri dari menu-menu yang berfungsi sebagai link menuju layout pilihan dari aplikasi. Halaman menu utama toko laundry berisi 5 (lima) menu yaitu menu pemesanan berfungsi untuk masuk ke halaman daftar pesanan pelanggan, edit profil berfungsi untuk masuk ke halaman edit profil, laporan keuangan berfungsi untuk masuk ke halaman laporan keuangan, jemput berfungsi untuk masuk ke halaman maps penjemputan dan about berfungsi untuk masuk ke halaman tentang aplikasi.



Gambar 9. Halaman Login Admin

Pada halaman login admin ini berada pada tampilan awal saat membuka aplikasi

webserver yang berfungsi sebagai pembuka hak akses untuk masuk ke menu utama admin.



Gambar 10. Menu Utama Admin

Pada menu utama admin terdiri dari menu-menu yang berfungsi sebagai link menuju layout pilihan dari aplikasi. Halaman menu utama admin terdiri dari menu master dan laporan keuangan, menu master berisi sub-sub menu yaitu customer, toko laundry dan pesanan yang berfungsi untuk menampilkan data sesuai sub menu yang di pilih, dan menu laporan keuangan berfungsi untuk masuk ke halaman laporan keuangan.

**Pengujian Blax Box**

*Black Box* Testing merupakan cara menguji sistem dengan melakukan pengujian spesifikasi unit atau modul, apakah dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan perancangan yang telah dibuat atau tidak.

Pengujian dilakukan dengan menjalankan unit atau modul, kemudian akan diamati apakah semua unit atau modul dari sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan proses yang diinginkan.

Tabel hasil uji coba *blaxbox* sistem dari aplikasi laundry online Lamongan berbasis android sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Coba Login

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Isi kolom login yang disediakan	Masukan user dan password	Jika berhasil menampilkan menu utama	Berhasil masuk ke menu utama

Tabel 2. Uji Coba Menu Utama Admin

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
----------	----------	----------	------

Pilih menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu yang dipilih tidak tampil	Berhasil masuk ke menu yang dipilih
------------	------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

Tabel 3. Uji Coba Halaman Menu Utama Pelanggan

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu yang dipilih tidak tampil	Berhasil masuk ke menu yang dipilih

Tabel 4. Uji Coba Halaman Menu Utama Toko Laundry

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu yang dipilih tidak tampil	Berhasil masuk ke menu yang dipilih

**Segmen Program**

Pembahasan tentang *source code* dari aplikasi laundry online Lamongan berbasis android sebagai berikut.

```

1. public class MainActivity extends Activity {
2.     Snackbar snackbar;
3.     WebView webView ;
4.     String url;
5.     private ProgressDialog progresssx;
6.     Context context;
7.     String x="x";
8.     @Override
9.     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
10.         super.onCreate(savedInstanceState);
11.         setContentView(R.layout.activity_main2);
12.         progresssx=new ProgressDialog(this);
13.         progresssx.setMessage("Please wait... ");
14.         progresssx.setProgressStyle(ProgressDialog.STYLE_SPINNER);
15.         final CoordinatorLayout coordinatorLayout =
16.         (CoordinatorLayout) findViewById(R.id
17.             .a);
18.         snackbar = Snackbar
19.             .make(coordinatorLayout, "No internet
20.             connection!", Snackbar.LENGTH_LONG)
21.             .setAction("RETRY", new View.OnClickListener() {
22.                 @Override
23.                 webView.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
24.                 webView.getSettings().setLoadWithOverviewMode(true);
25.                 webView.getSettings().setUseWideViewPort(true);
26.                 webView.getSettings().setCacheMode(WebSettings.LOAD_DEFAULT);
27.                 webView.getSettings().setDatabaseEnabled(true);
28.                 webView.getSettings().setDatabasePath("/data/data/" +
29.                 "crm.agile.agilecrm" + "/databases/");
30.                 webView.setWebChromeClient(new WebChromeClient());
31.                 webView.loadUrl("http://mahrusafif2409.dev.php.or.id/");
32.             }
    
```

Gambar 11. MainActivity

Segmen ini digunakan untuk menampilkan aplikasi yang dibuat dengan bahasa pemrograman *PHP* dapat ditampilkan dan dijadikan aplikasi berbasis *Android*.

```

1. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2. <android.support.design.widget.CoordinatorLayout
3.     xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4.     xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
5.     xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
6.     android:layout_width="match_parent"
7.     android:id="@+id/a"
8.     android:layout_height="match_parent"
9.     android:fitsSystemWindows="true"
10.    tools:context="Laundry.Lamongan.MainActivity">
11.     <android.support.design.widget.AppBarLayout
12.         android:layout_width="match_parent"
13.         android:layout_height="wrap_content"
14.         android:theme="@style/AppTheme.AppBarOverlay">
15.         <android.support.design.widget.AppBarLayout>
16.         <include layout="@layout/content_main2" />
17.     </android.support.design.widget.CoordinatorLayout>
    
```

Gambar 12. Activity\_Main

Segmen *activity\_main* digunakan untuk menampilkan layout dari aplikasi agar dapat di jadikan kedalam basis *Android*.

**Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android ini antara lain:

1. Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android telah dirancang dan dibangun dengan pemrograman *PHP* melalui tahapan, membuat menu tampilan aplikasi dan *coding* pada aplikasi *phpmysql*

dan notepad ++ serta pembuatan database menggunakan virtual host yaitu XAMPP dan menjadikan basis android dengan menggunakan aplikasi android studio.

2. Aplikasi Laundry Online Lamongan Berbasis Android telah dibangun dengan 3 (tiga) login aplikasi untuk memudahkan pelayanan usaha laundry yaitu login sebagai pelanggan, toko laundry pada aplikasi android client dan admin pada aplikasi webserver. Ketiganya saling terkoneksi sehingga ketika pelanggan melakukan pemesanan data pesanan akan diterima oleh toko laundry, setelah itu toko laundry dapat mengkonfirmasi pesanan tersebut, sedangkan admin disini sebagai server dimana data dari pelanggan, data toko laundry dan data pesanan dapat dikelola.

#### REFERENSI

- [3] Andre, 2015, *pengertian media online*, diakses tanggal 30-04-17, <http://lenterakecil.com/pengertian-media-online/>.
- [2] Nuh Khidir, 2017, *Pengertian Aplikasi menurut para ahli*, diakses tanggal 26-04-17, <http://www.gudangpengertian.com/>.
- [4] P.Juhara, Zamrony, 2016, *Panduan lengkap pemrograman android*, Andi, Yogyakarta.
- [1] Setiyawati, Isnanto dan martono, 2016, 2016, 'Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android', *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, Vol.4, No.1, hh. 151.

