

## **BAB IV**

### **HASIL PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Pengumpulan Data**

Langkah analisis pada tahap pengumpulan data pada sistem ini dilakukan secara intens atau secara rinci, dengan demikian kita dapat mengetahui dan mempermudah dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan nantinya. Melalui observasi dan wawancara ialah sebagai berikut :

##### **4.1.1 Observasi**

Observasi dilakukan pada tanggal 05 - 06 September 2021 yang bertempat di studio foto Ib Media Studio, sumber data diperoleh dari Bapak Ahmad Lutfi, M. Kom yang merupakan manager dari Ib Media itu sendiri dengan hasil data atau dokumen yang merupakan kegiatan mengamati secara langsung, catatan observasi sebagai berikut :

- a. Pada observasi pertama yang dilakukan pada hari Minggu tanggal 05 September 2021 mendatangi langsung bagian pihak team Ib Media Studio yakni saudara Afil Muktafi, observasi pertama melakukan kondisi Studio dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan peneliti kepada penanggung jawab.
- b. Pada observasi kedua yang dilakukan pada hari Senin tanggal 06 September 2021 yang bertempat di salah satu rumah team dari Ib Media Studio untuk meminta katalog dari Ib Media Studio itu sendiri.

##### **4.1.2 Wawancara**

Wawancara merupakan teknik yang digunakan untuk mendapatkan data primer melalui Tanya jawab terhadap pihak-pihak terkait dalam pembuatan sistem informasi, wawancara ini dilakukan pada hari Minggu tanggal 05 - 06 September 2021. Tujuannya adalah untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap sistem yang berjalan. Untuk mendapatkan data yang relevan dan lebih teratur penulis

juga merancang langkah-langkah dalam melakukan wawancara, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Pertama, penulis menentukan topic pembicaraan sesuai dengan sistem informasi yang telah penulis angkat sebagai latar permasalahan. Kedua menentukan narasumber yang mengerti tentang topic penelitian ini, dan sangat faham dengan alur proses yang ada pada objek penelitian, hal ini bertujuan untuk mempercepat dan memperjelas hasil dari pengumpulan data. ketiga, mempersiapkan list pertanyaan untuk narasumber agar pembicaraan yang dilakukan lebih tertata dan sesuai dengan tujuan. Keempat, melakukan wawancara kepada pihak terkait. Kelima, mencatat pokok-pokok dari hasil wawancara.
- b. Pertanyaan pertama, “ada berapa orang dalam satu team Ib Media Studio tersebut dan apakah dalam setiap perorangan memiliki tugasnya masing-masing atau kondisional?” jawaban, “Di Ib Media Studio terdapat 7 orang team yang setiap orangnya memiliki tugas masing-masing, akan tetapi terkadang kita melihat situasi dan kondisinya, jika ada salah satu team yang berhalangan mengerjakan tugasnya, maka akan digantikan oleh team yang lain”.
- c. Pertanyaan kedua, “Ada berapa paket fotografi di Ib Media Studio ini dan apakah ada rental kamera juga?”, jawaban, “Untuk paket fotografi dan videografi tersebut bias langsung di lihat pada catalog Ib Media, untuk rental kamera tentunya kami menyediakan”.
- d. Pertanyaan ketiga, “Bagaimana proses pemesanan jasa di Ib Media Studio tersebut?”, jawaban, “Pemesanan menggunakan via chat pada Manager atau salah satu team Ib Media lalu akan di list di jadwal shooting Ib Media itu sendiri”.

- e. Pertanyaan keempat, apakah kendala-kendala ketika proses pemesanan antara pemesan dan dari team Ib Media itu sendiri?” jawaban, “kendalanya customer tidak dapat mengetahui secara detail penjadwalan di Ib Media karena kami menggunakan informasin online melalui status *whatsapp* yang tidak semua orang mengetahui akan status *whatsapp* tersebut”.

## **4.2 Hasil Analisis dan Desain**

### **4.2.1 Analisis Kebutuhan**

Tahapan ini pengembangan sistem yang diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### **a. Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional menjelaskan kebutuhan-kebutuhan fungsional dalam Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Jasa di Ib Media Studio berbasis Android.

1. Pengguna dapat melakukan login ke dalam sistem
2. Pengguna dapat menampilkan pemesanan dan tanggal penjadwalan
3. Pengguna dapat menampilkan profil

#### **b. Kebutuhan Non Fungsional**

Kebutuhan non fungsional menjelaskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk merancang dan menunjang kelancaran pembuatan sistem informasi ini.

1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

**Tabel 4.1**

**Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)**

No	Nama Alat	Spesifikasi
1.	Laptop Asus	Processor : Intel(R) Core(TM) i3-7020U CPU @2.30GHz RAM : 6,00 GB System Bit : 64-Bit OS : Windows 10 Unlimate 64-Bit

2. Kebutuhan perangkat Lunak (*Software*)

**Tabel 4.2**

**Daftar Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)**

No	Perangkat Lunak Pemengembangan	Perangkat Lunak Pengguna
1.	Android Studio Android 4.1	Google Chrome
2.	XAMPP 3.2.2	Microsoft Edge

**4.2.2 Desain Sistem**

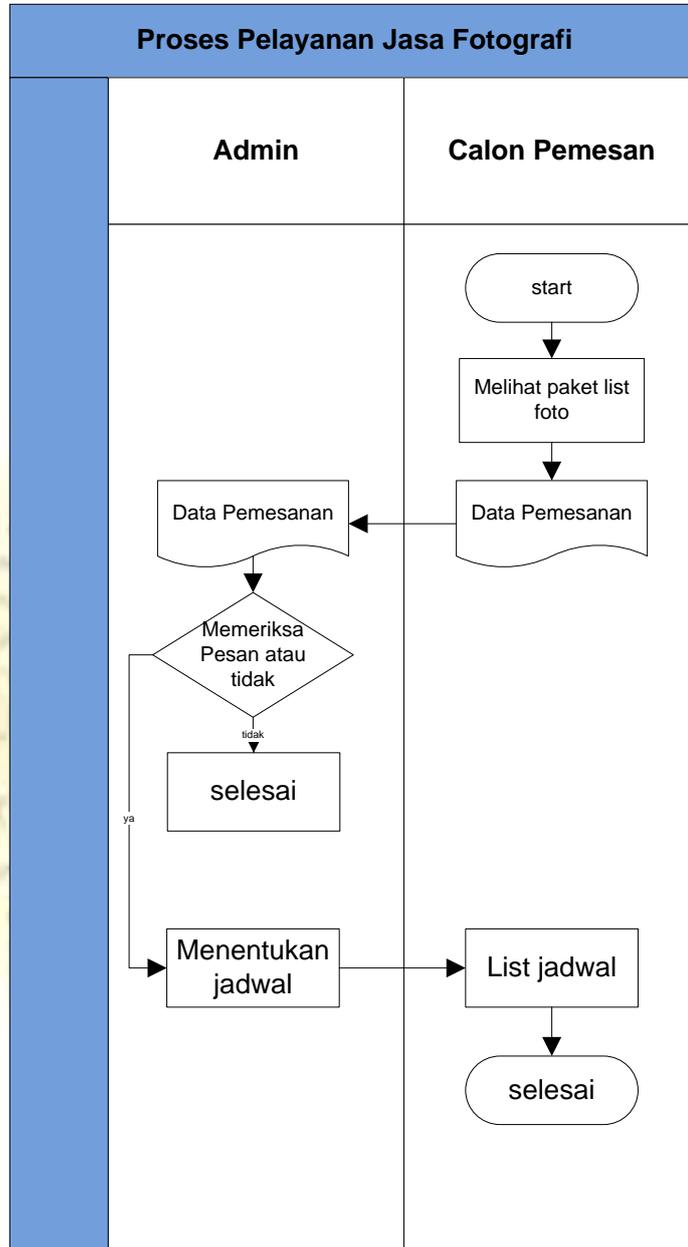
Desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran alur sistem yang akan dibangun dengan maksud untuk mempermudah *user*. Adapun tahapan dari desain sistem ini adalah tahapan gambaran, perencanaan dan perancangan menggunakan *flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) serta desain form aplikasi yang akan digunakan untuk sistem informasi manajemen pemesanan jasa fotografi ini.

**1. Flowchart**

*Flowchart* merupakan gambaran alur program yang dibuat dengan analisis untuk menggambarkan dan menyelesaikan permasalahan yang ada. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang sistem yang sedang berjalan, maka dibuatlah *flowchart* sistem yang sedang berjalan dan *flowchart* sistem

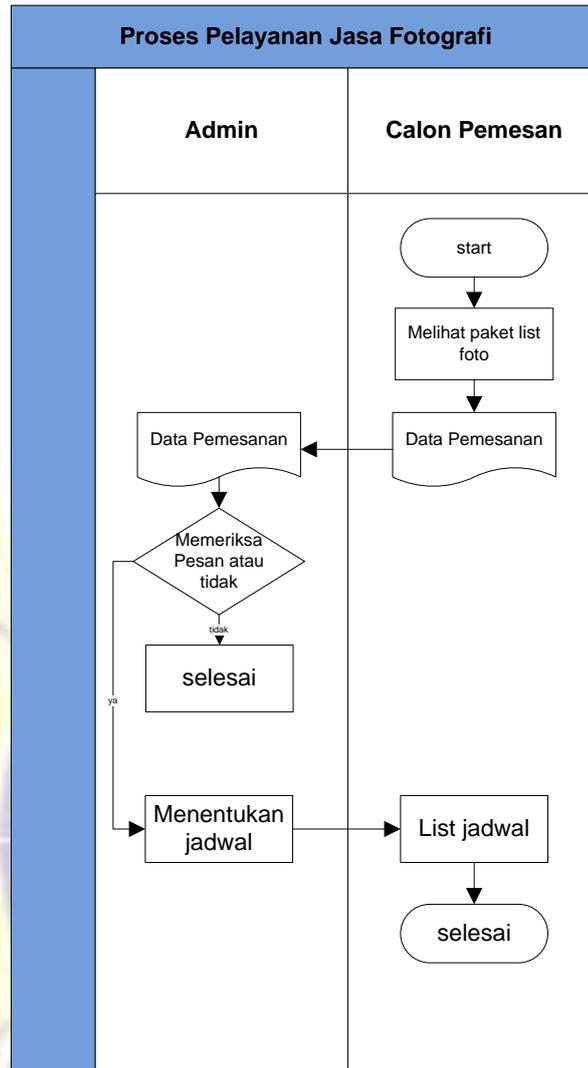
yang diusulkan. Tampilan *flowchart* iyalah seperti pada gambar 4.1 dibawah ini :

**a. Ssitem Lama**



**Gambar 4.1**  
**Flowchart Sistem Lama**

**b. Sisem Baru**



**Gambar 4.2**

**Flowchart Aplikasi Baru**

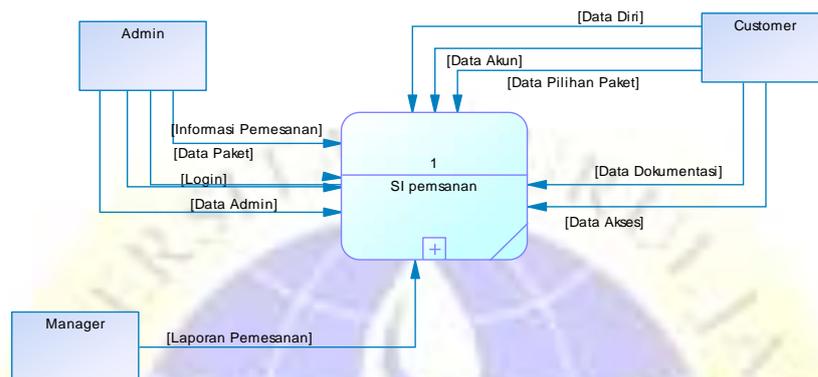
**2. Context Diagram**

Data flow diagram (DFD) adalah suatu bagan yang menunjukkan bagian alur proses pengolahan data dalam suatu sistem. Data flow diagram merupakan representasi dari keterkaitan entitas, jenis data, stronge dan proses dalam bentuk sistem yang menggambarkan suatu sistem mulai dari gambaran sistem yang paling global sampai gambaran sistem yang terperinci.

DFD level 0 bisa disebut dengan diagram inti (*fundamental system model*) atau model sistem inti bias disebut juga diagram konteks (*context diagram*)

atau model konteks . arah panah dari aliran data menunjukkan aliran data berupa data masukan (*input*) dan keluaran (*output*) kdealam proses perangkat lunak yang di rancang.

Berikut ini merupakan DFD level 0 atau *context diagram* dari sistem informasi manajemen pemesanan jasa di Ib Media Studio berbasis Android Kotlin, dapat dilihat pada gambar 4.2.

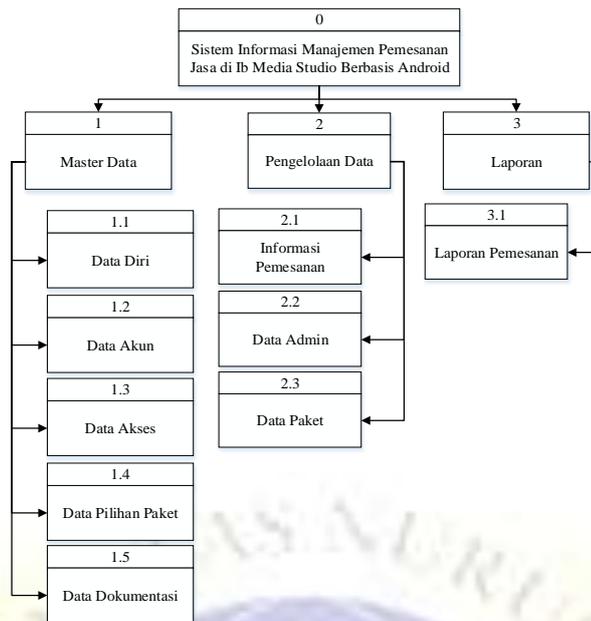


**Gambar 4.2**  
**Context Diagram Level 0**

### 3. Bagan Berjenjang

Bagan berjenjang merupakan ringkasan yang memetakan keseluruhan proses yang berlangsung pada sebuah sistem untuk memudahkan dalam pembuatan suatu sistem dan memudahkan dalam mendesain Data Flow Diagram level 1 agar bisa lebih terinci.

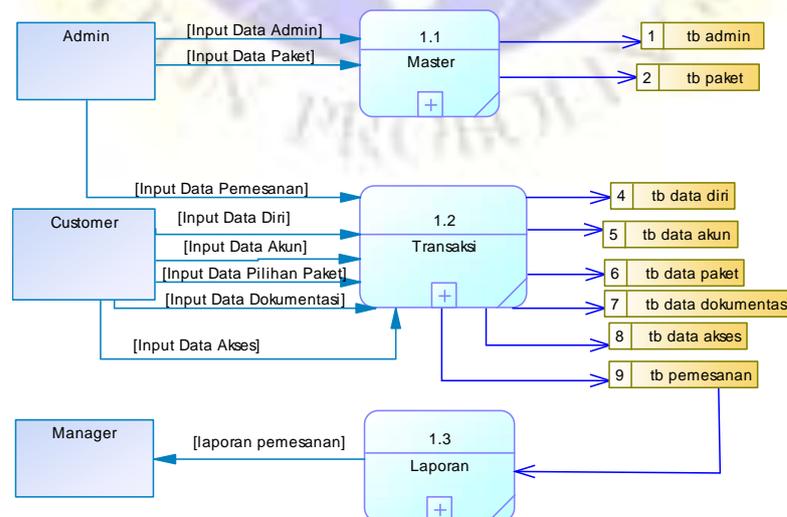
Desain bagan berjenjang dalam sistem informasi manajemen pemesanan jasa di Ib Media Studio dapat dilihat pada gambar 4.3 dibawah ini :



**Gambar 4.3**  
**Bagan Berjenjang**

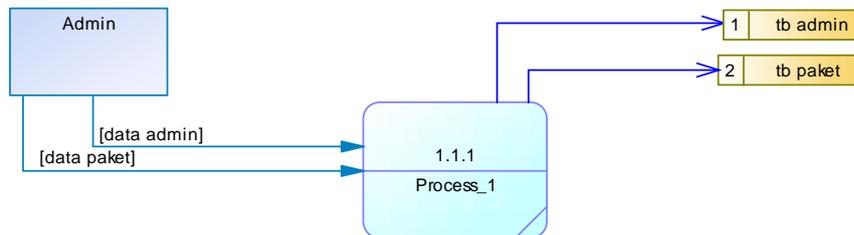
**4. Data Flow Diagram (DFD)**

Pada gambar 4.4 *Data Flow Diagram* level 1 ini menjelaskan detail aktivitas entitas setelah decompose dari sebuah proses pada level 0 (*Context Diagram*) dalam sistem informasi manajemen Pemesanan Jasa di Ib Media Studio yang terdiri dari dari 3 entitas yaitu admin, customer dan manager. Dari entitas tersebut akan melakukan proses masukan terhadap sistem antara lain master, transaksi dan laporan yang akan tersimpan ke dalam database.



**Gambar 4.4**  
**DFD Level 1**

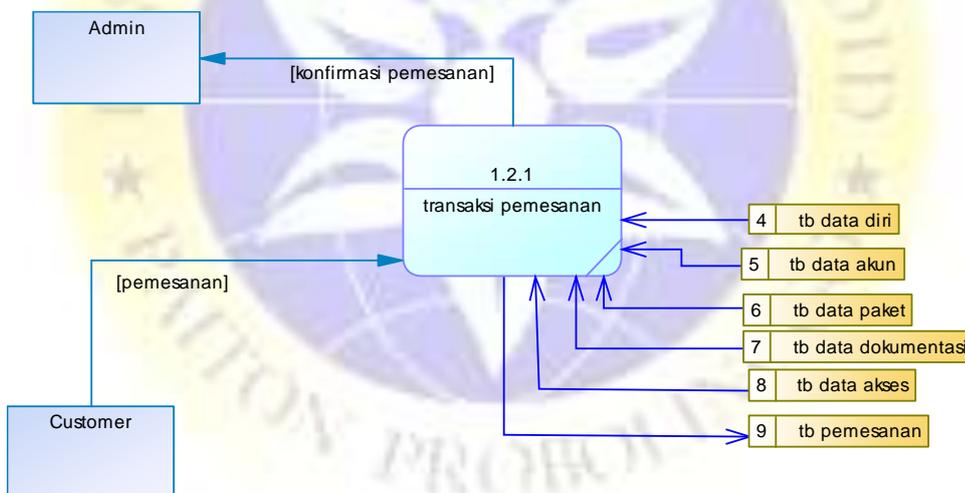
Pada gambar 4.5 DFD level 2 pada inputan ini menjelaskan penyimpanan data pada sistem informasi tersebut setelah decompose dari master pada data flow diagram level 1. Pada DFD level 2 master ini terdiri dari satu entitas yang akan melakukan proses masukan atau inputan pada sistem yang akan tersimpan pada database.



**Gambar 4.5**

**DFD Level 2 Data Master**

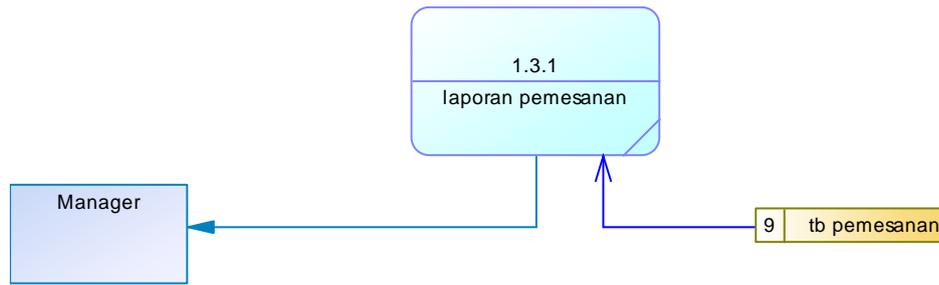
Setelah decompose dari transaksi pada data flow diagram level 1 yang terdiri dari transaksi amin, ruang input setelahnya seperti pada gambar 4.6 sebagai berikut :



**Gambar 4.6**

**DFD Level 2 Proses Transaksi**

Pada gambar 4.7 DFD level 2 laporan ini menjelaskan laporan pada sistem informasi manajemen pemesanan jasa di Ib Media Studio setelahh dicompose dari proses data flow diagram level 1. Laporan yang dihasilkan sebagai berikut :



**Gambar 4.7**  
**DFD Level 2 Laporan**

### 5. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

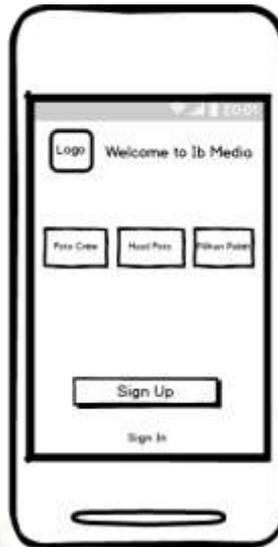
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah merupakan salah satu media analisa data yang menggambarkan pola hubungan antara entitas untuk memperoleh informasi yang membentuk kerangka sistem. Keterkaitan dan hubungan tersebut digambarkan melalui E-R Diagram (Entity Relation Diagram ).

#### 4.3. **Desain Interface**

Berikut merupakan desain *interface* dari aplikasi sistem informasi manajemen pemesanan jasa di Ib Media Berbasis Android :

##### 4.3.1 **Tampilan *Form Dashboard***

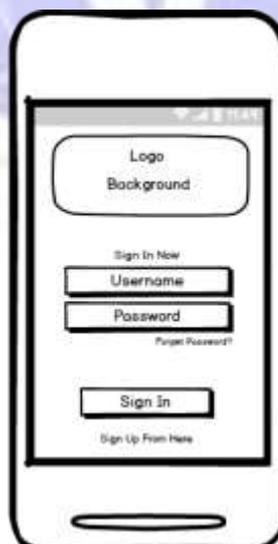
*Interface Dashboard* merupakan form pertama ketika aplikasi android ini diaplikasikan untuk menuju kepada menu selanjutnya yaitu menu form Sign In. Terdapat tampilan beberapa iklan yang memperkenalkan bagaimana Ib Media Studio, ketika user ingin melakukan kelanjutan pada aplikasi ini maka user akan diarahkan pada button login jika telah memiliki login dan jika belum memiliki Sign In maka user akan diarahkan kepada button Sign Up untuk membuat akun terlebih dahulu, form dashboard tersebut seperti pada gambar 4.8 dibawah ini :



**Gambar 4.8**  
**Interface Form Dashboard**

#### **4.3.2 Tampilan Form Sign In (Login)**

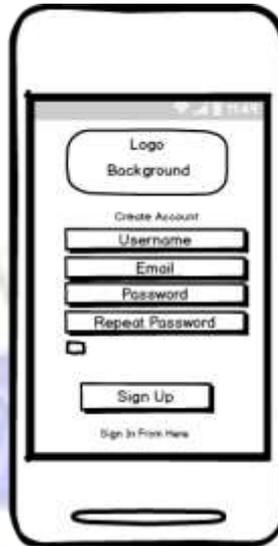
*Interface form SignIn* atau biasa disebut *Login* merupakan form lanjutan dari form dashboard, pada form ini berfungsi untuk user yang telah memiliki akun agar dapat langsung melakukan tahap selanjutnya, dan ketika user belum memiliki akun maka user akan diarahkan pada button *SignUp* untuk melakukan pembuatan akun terlebih dahulu, form *Login* tersebut seperti pada gambar 4.9 dibawah ini :



**Gambar 4.9**  
**Tampilan Form SignIn (Login)**

### 4.3.3 Tampilan Form SignUp

*Interface* form *SignUp* atau bias disebut dengan form pembuatan akun merupakan form pembantu dari form *SignIn* atau *Login*, pada form ini berfungsi untuk user yang belum memiliki akun agar dapat terlebih dahulu sebelum melakukan *Login*, form *SignUp* tersebut seperti pada gambar 4.10 dibawah ini :

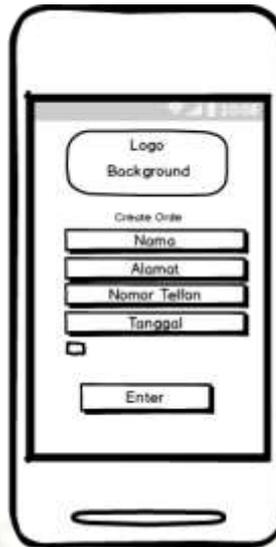


**Gambar 4.10**

### **Tampilan Form SignUp**

### 4.3.4 Tampilan *Order Form* (Form Pemesanan)

*Interface* tampilan *order form* merupakan sebuah tampilan yang menampilkan form pemesanan ntuk user ketika telah tertarik untuk memesan jasa di Ib Media tersebut, user akan diarahkan pada beberapa persyaratan yang harus di input sebagai pemesan yakni nama, alamat, nomor telfon dan tanggal yang diinginkan oleh user, tampilan *order fotm* tersebut seperti pada gambar 4.11 dibawah ini :



**Gambar 4.11**  
**Tampilan Interface Order Form**

#### **4.4 Implementasi**

Implementasi merupakan salah satu tahapan atau tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Implementasi biasanya dilakukan setelah perencanaan sudah dianggap benar dan akan menghasilkan sebuah aplikasi yang sesuai dengan tujuan yang diinginkan:

##### **4.4.1 Halaman *Dashboard***

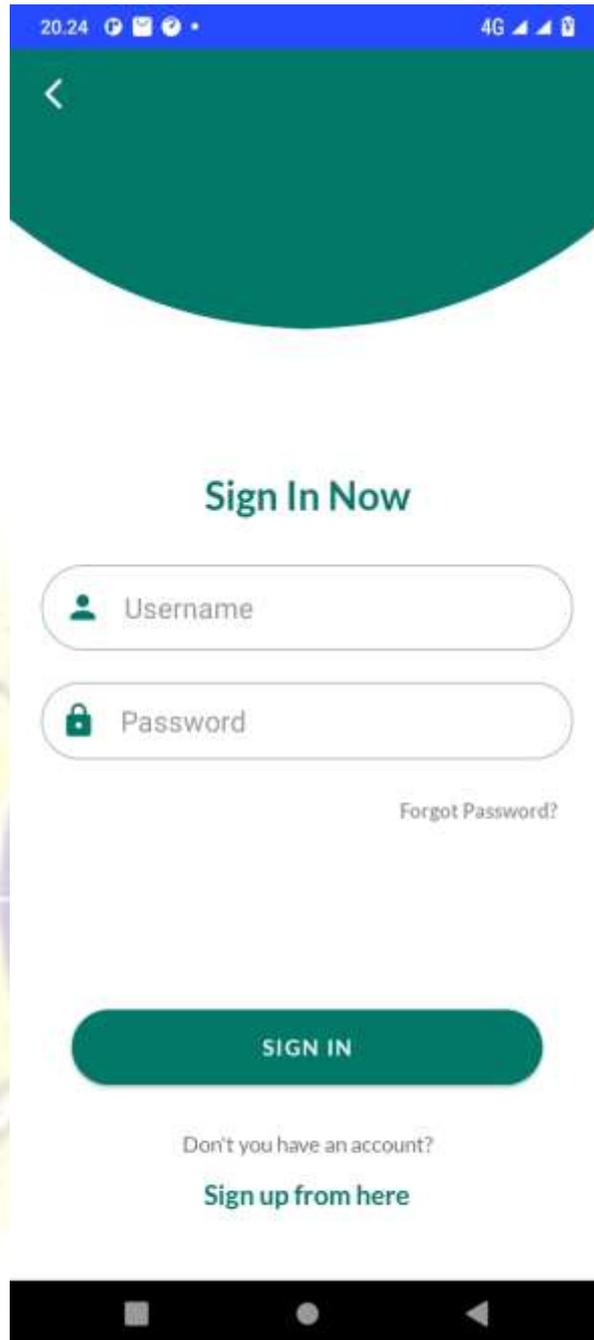
Halaman *dashboard* ini merupakan tampilan awal dari aplikasi manajemen pemesanan jasa fotografi. Berikut tampilan dari *dashboard* seperti pada gambar 4.12 :



**Gambar 4.12**  
**Halaman *Dashboard***

#### 4.4.2 Halaman *SignIn (login)*

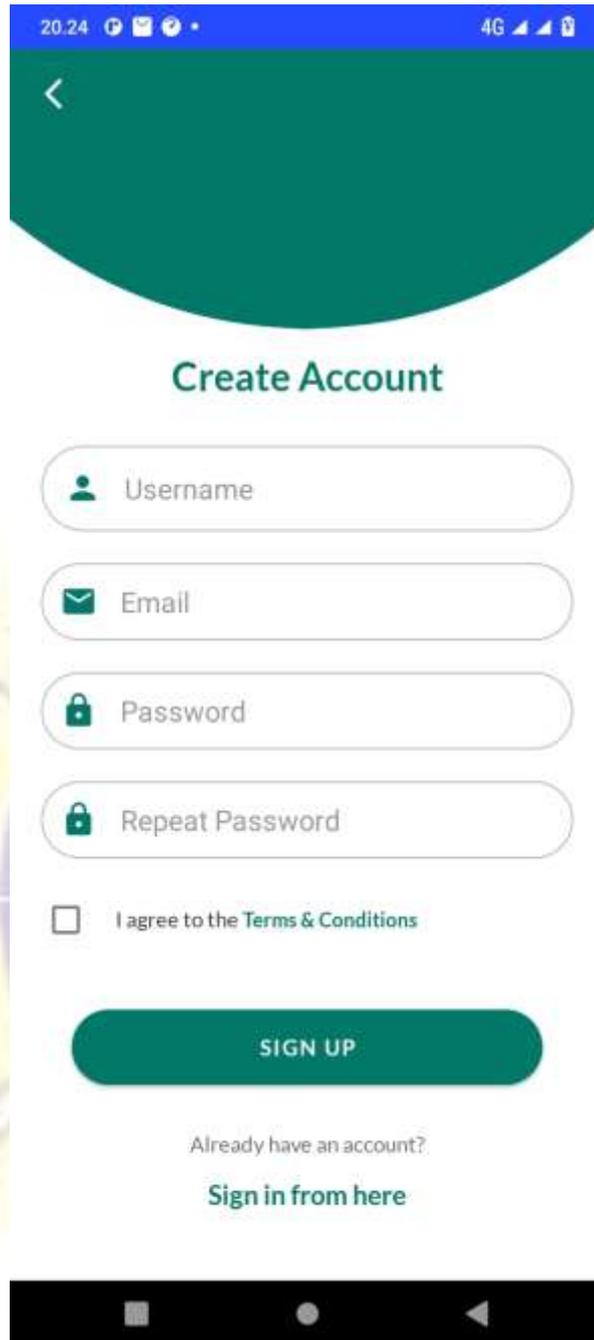
Halaman *signin* ini merupakan tampilan kedua setelah halaman *dashboard* dari aplikasi manajemen pemesanan jasa fotografi. Berikut tampilan dari *dashboard* seperti pada gambar 4.13 :



**Gambar 4.13**  
**Halaman *SignIn* (*login*)**

#### 4.4.5 Halaman *SignUp*

Halaman *signup* ini merupakan tampilan ketiga setelah halaman *signin* (*login*) dari aplikasi manajemen pemesanan jasa fotografi. Berikut tampilan dari *dashboard* seperti pada gambar 4.14 :



**Gambar 3.14**  
**Halaman *SignUp***

#### **4.5 Pengujian**

Pengujian bagian ini akan ditampilkan hasil dari pengujian yang telah dilakukan :

#### 4.5.1 Pengujian Internal

Pengujian internal pada program ini merupakan pengujian berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari pengujian internal ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Sebelum dilakukan pengujian eksternal yang melibatkan pihak dari objek pengamatan, yaitu pengguna dan petugas (team) dari Ib Media Studio Tersebut.

**Tabel 4.3**  
**Pengujian Internal**

No	Bagian Yang diuji	Event	Hasil yang diharapkan	Hasil	
				Ya	Tidak
1.	Tampilan Dashboard	Menampilkan Dashboard (Beranda)	Dapat menampilkan halaman dashboard		
2.	Tampilan SigIn (login)	Berisi username dan password untuk masuk pada aplikasi pemesanan fotografi	Menampilkan pesan gagal, jika username dan password salah. Tidak memiliki akun dan mengarahkan ke halaman menu jika berhasil		
3.	Tampilan SignUp	Berisi username, email, password dan repeat password untuk pembuatan akun pemesanan Ib Media Studio	Menampilkan pembuatan akun berhasil ketika telah membuat akun yang telah tertera di atas, dan bias langsung melakukan login ketika sudah memiliki akun		

#### 4.5.2 Pengujian Eksternal

Pengujian eksternal merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, yang diuji coba langsung kepada pengguna yang bersangkutan. Yang dilakukan setelah pengujian program. Dengan mengisi kuesioner yang telah dibuat, yang

kemudian dibagikan kepada beberapa pengguna yang akan melakukan pengujian kepada aplikasi yang dibuat, yang kemudian dibagikan kepada beberapa pengguna yang akan melakukan pengujian kepada aplikasi yang dibuat.

**Tabel 4.4**  
**Pengujian Eksternal (Petugas)**

No.	Pertanyaan	Hasil			
		SB	B	C	K
1.	Apakah aplikasi ini dapat memudahkan petugas atau team Ib Media Studio dalam melaksanakan tugasnya?	2	2		
2.	Apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan petugas?	3	3		
3.	Apakah aplikasi pemesanan jasa fotografi ini sudah layak untuk digunakan?	2	2		
4.	Apakah anda mendapatkan kesulitan ketika mengoperasikan aplikasi pemesanan jasa fotografi ini?	2	3		

**Tabel 4.45**  
**Pengujian Eksternal (Calon Pelanggan)**

No.	Pertanyaan	Hasil			
		SB	B	C	K
1.	Apakah aplikasi ini dapat memudahkan proses pemesanan jasa fotografi di Ib Media Studio?	4	2		
2.	Apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan <i>user</i> ?	3	3		
3.	Apakah aplikasi pemesanan jasa fotografi ini sudah layak untuk digunakan?	2	2		
4.	Apakah anda mendapatkan kesulitan ketika mengoperasikan aplikasi pemesanan jasa fotografi ini?	2	3		

#### **4.6 Pemeliharaan (*Maintenance*)**

Tahapan pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisa spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

Oleh karena itu, aplikasi pendaftaran ini perlu adanya update fitur baru seiring perkembangannya zaman dan pemeliharaan (perawatan) sehingga dapat mengantisipasi terjadinya eror ketika aplikasi digunakan

