

Paper ID : 96

Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Pada RM PhotoStudio

Rahadi Deli Saputra^{*1}, Cepi Rahmat Hidayat², Aneu Siti Ainunnisa³, Fikri Padilah⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Informatika, STMIK Tasikmalaya

E-mail: ^{*1}rahadisianipar@gmail.com, ²ranvix14@gmail.com, ³aneuainunnisa.siti@gmail.com,
⁴fikripadilah89@gmail.com

Abstrak

RM Photo Studio, merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa fotografi yang mempunyai permasalahan dalam mengatasi pengolahan data transaksi yang masih dilakukan secara manual dan belum efektif, maka dari permasalahan tersebut dibuatlah aplikasi pengolahan data transaksi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh RM Photo Studio dengan menambahkan fitur dan pelanggan dapat melakukan booking tempat serta dapat melakukan pembayaran dimuka dan melakukan pelunasan saat pengambilan foto. Perancangan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan waterfall dengan beberapa tahapan yaitu perencanaan, desain, pengujian, dan implementasi. Aplikasi berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah dalam proses pengolahan data transaksi, sehingga lebih terstruktur serta mengurangi kesalahan dalam pencatatan dan pembuatan laporan.

Kata Kunci — Pengolahan Data Transaksi, PHP, MySQL, Waterfall, Web

Abstract

RM Photo Studio, is a company engaged in photography services that has problems in overcoming transaction data processing that is still done manually and is not yet effective, so from these problems a transaction data processing application was created to solve the problems faced by RM Photo Studio by adding features and customers can book places and can make prepayments and make payments when taking photos. The design of this application uses the waterfall development method with several stages, namely planning, design, testing, and implementation. This web-based application uses the PHP programming language and uses the MySQL database. With this application, it can facilitate the processing of transaction data, making it more structured and reducing errors in recording and reporting.

Keywords — Transaction Data Processing, PHP, MySQL, Waterfall, Web

1. PENDAHULUAN

Mendokumentasikan sebuah momen merupakan suatu kegiatan yang banyak digemari pada saat ini, salah satunya adalah dalam bentuk foto. Foto adalah sebuah gambar diam yang dihasilkan dari cahaya baik berwarna ataupun hitam putih. Kehadiran fotografi menjadi trending dan diterima sangat baik di lingkungan masyarakat, hingga berpotensi menjadi sebuah usaha layanan jasa fotografi.

RM Photo Studio yang beralamatkan di Jl. Tentara Pelajar No. 20 Kec. Tawang, Tasikmalaya merupakan sebuah badan usaha yang bergerak dalam penyediaan pelayanan jasa untuk mendokumentasikan foto. Paket-paket foto yang ditawarkan di RM Photo Studio ini mulai dari foto keluarga, group, prewedding, hingga pemotretan untuk bayi yang dilakukan didalam ruangan.

Seiring dengan berjalannya waktu, tentunya sesuai dengan berkembangnya teknologi banyak tuntutan yang harus dipenuhi untuk memberikan pelayanan terbaik untuk kepuasan pelanggan. Adapun permasalahan yang ada pada RM Photo Studio adalah belum menggunakan sistem teknologi informasi dalam proses pengelolaan data transaksi. Dalam pembukuan masih menggunakan cara manual seperti dalam transaksi pemesanan, dimana petugas kasir harus mencatat satu persatu dalam buku, sulit dalam melakukan pencarian dan lambat dalam proses penginputan data sering terjadi nya kesalahan dalam penghitungan dan pembuatan laporan.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengambil referensi dari beberapa penelitian dengan permasalahan yang sama. Jurnal pertama dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Jasa Foto Pernikahan Berbasis Web Pada Europhia Photo Studio (Afriyenza, 2017)”[1], menjelaskan bahwa pencatatan atau administrasi yang masih menggunakan buku tulis akan memperlambat proses pembuatan laporan. Jurnal kedua dengan judul “Sistem Informasi Pemeseanan Studio Pada AN Studio Berbasis Website (Sinaga & Hasti, 2018)”[2]. Proses yang dilakukan secara manual berdampak pada banyaknya kesalahan-kesalahan seperti pada saat pencatatan transaksi pemesanan foto dan kehilangan bukti transaksi seperti nota pembayaran yang terjadi dalam proses transaksi serta membutuhkan waktu lama dalam melakukan proses transaksi. Jurnal ketiga yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Pada Studio Foto Puji Photo di Kalibening Banjarnegara (Heru Atmoko, 2011)”[3] menjelaskan bahwa system yang dikerjakan secara manual akan menghambat proses transaksi karena lamban dalam pencatatan serta penghitungan yang kurang tepat.

Dengan adanya beberapa persoalan diatas, penulis melakukan penelitian pada RM Photo Studio untuk merancang sebuah aplikasi pengolahan data dengan melakukan pengembangan dari system yang pernah dibuat sebelumnya yaitu menambahkan fitur dan pelanggan dapat melakukan booking tempat serta dapat melakukan pembayaran dimuka dan melakukan pelunasan saat pengambilan foto yang dituangkan dalam jurnal dengan judul “Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Pada RM Photo Studio”. Aplikasi yang dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dan menggunakan database MySql. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini nantinya dapat meningkatkan kinerja, mempercepat penginputan data, mengurangi kesalahan dalam penghitungan dan pembuatan laporan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode yang digunakan

Jenis metode yang digunakan penulis yaitu metode deskriptif. Adapun pengertian dari metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat lampau (Furchan, 2004) [4]. Tujuan penulis memilih metode ini adalah untuk mendapatkan gambaran permasalahan yang ada di RM Photo Studio.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian di RM Photo Studio ini menggunakan 3 cara :

1. Observasi

Mengumpulkan data yang dengan mengamati langsung, melihat dan mengambil suatu data yang dibutuhkan untuk perancangan aplikasi di RM Photo Studio.

2. Wawancara

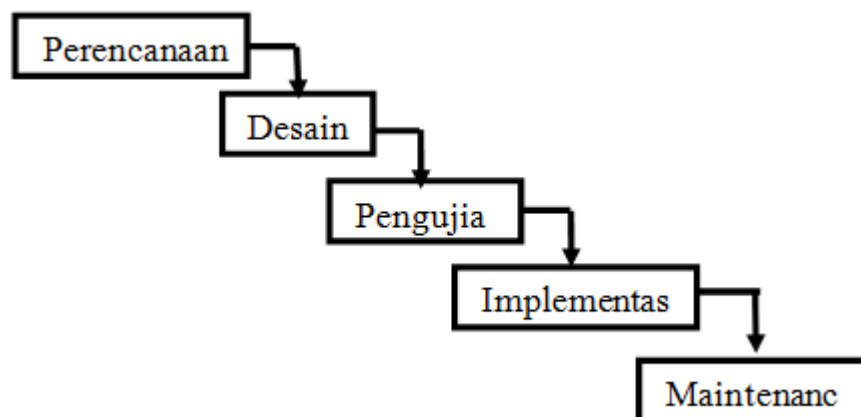
Merupakan salah satu teknik yang dilakukan melalui tatap muka langsung dengan narasumber, dengan cara menanyakan langsung apa saja yang dibutuhkan dan apa yang menjadi permasalahan di RM Photo Studio. Wawancara ini dilakukan dengan Bapak Makin Kamaludin., M.Si selaku pemilik RM Photo Studio dan Jamaludin Ishak Farid selaku pegawai di RM Photo Studio.

3. Studi Literatur

Mengumpulkan data atau informasi dari sumber-sumber atau referensi terkait yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dipecahkan seperti buku, jurnal ataupun artikel-artikel yang digunakan sebagai acuan penulisan.

2.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan waterfall (air terjun) yaitu pendekatan klasik yang menggambarkan metode pengembangan software secara linier dan berurutan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Berdasarkan model waterfall pada Gambar 1, maka dapat diuraikan masing-masing tahapan tersebut sebagai berikut :

1. **Perencanaan**
Pada tahap ini peneliti menentukan bagaimana aplikasi akan dibuat, apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan aplikasi, menentukan desain system dan bagaimana tampilan aplikasi yang akan dikembangkan dengan mengumpulkan informasi yang didapat dari wawancara maupun survey dan diskusi dengan pemilik Photo Studio. Pada tahap ini peneliti fokus pada apa yang dibutuhkan di RM Photo Studio seperti input data, proses transaksi, pengambilan foto dan pembuatan laporan.
2. **Desain Sistem**
Pada tahap ini, penulis menggunakan pemodelan DFD, seperti flowmap yg sedang berjalan, flowmap yang diusulkan, Diagram Konteks, ERD dan Relasi Tabel.
3. **Pengujian**
Pada tahap ini, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa kebutuhan perangkat lunak telah terpenuhi. Metode yang digunakan adalah metode balck box merupakan metode yang dipakai untuk menguji sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software [5].
4. **Implementasi**
Pada tahap ini, desain perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian Unit dilibatkan untuk memverifikasi bahwa setiap unit sudah terpenuhi sesuai spesifikasi yang dibuat.
5. **Maintenance**
Merupakan tahap terakhir dalam metode waterfall, dalam tahap ini setelah aplikasi sudah dimplementasikan harus dilakukan pemeliharaan. Termasuk didalamnya memperbaiki ataupun nantinya dilakukan pengembangan (update) aplikasi sesuai dengan kebutuhan RM Photo Studio kedepannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

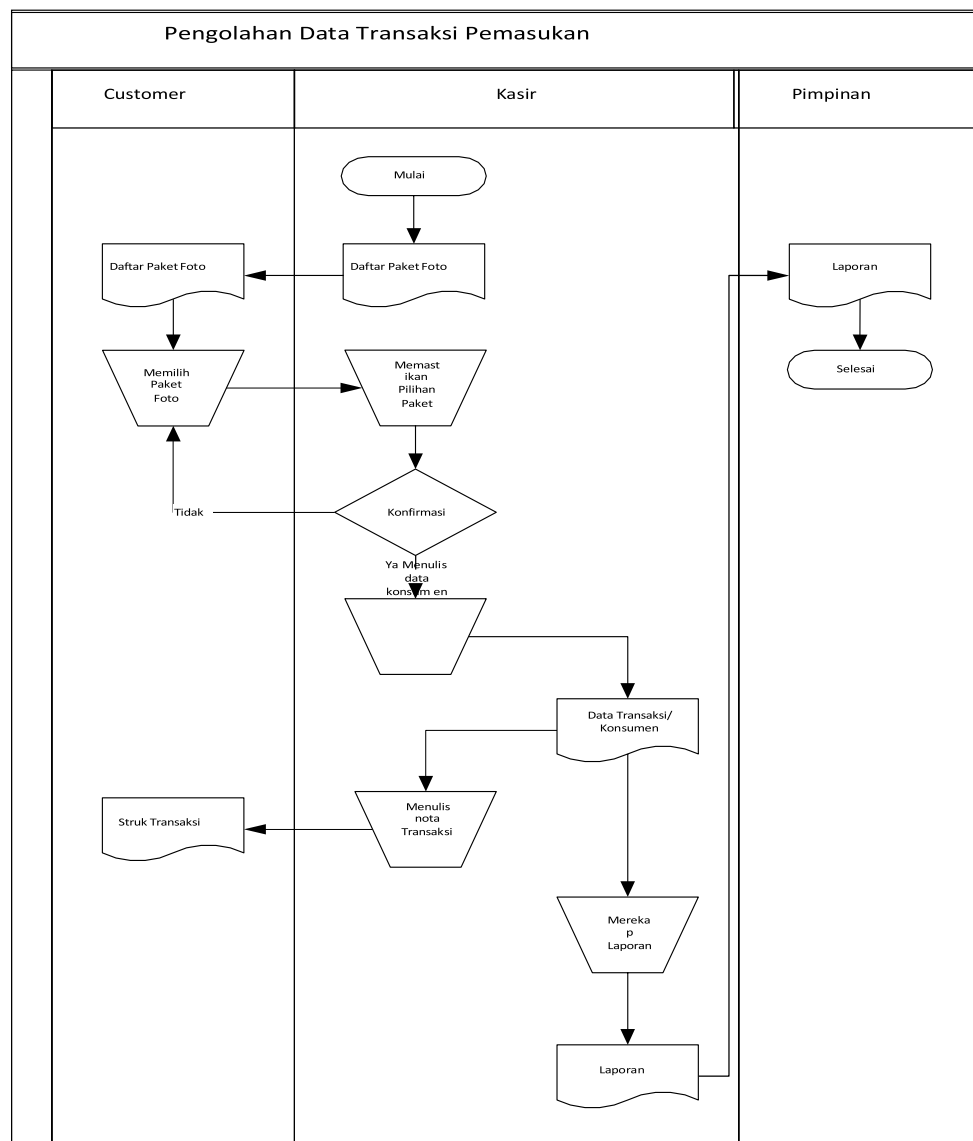
- a. **Prosedur Transaksi Pemasukan**
 1. Kasir memberikan daftar paket kepada konsumen.
 2. Konsumen melihat dan memilih paket yang diinginkan.
 3. Kasir memastikan pilihan paket yang dipilih konsumen.
 4. Kasir menulis data konsumen dalam buku.
 5. Kasir menuliskan bukti transaksi berupa kuitansi dan diberikan kepada konsumen.
 6. Setiap hari/minggu/bulan kasir merekap laporan.
 7. Kasir menyerahkan rekap laporan kepada pemilik berupa buku.
- b. **Prosedur Transaksi Pengeluaran**
 1. Kasir menulis rekap transaksi pengeluaran dalam buku.
 2. Setiap hari/minggu/bulan kasir menyerahkan laporan kepada pemilik.

c. Prosedur Pengambilan Foto

1. Konsumen memberikan bukti transaksi kepada kasir.
2. Kasir mengecek data dalam buku.
3. Kemudian kasir memberikan hasil cetakan foto kepada konsumen jika data sudah sesuai.

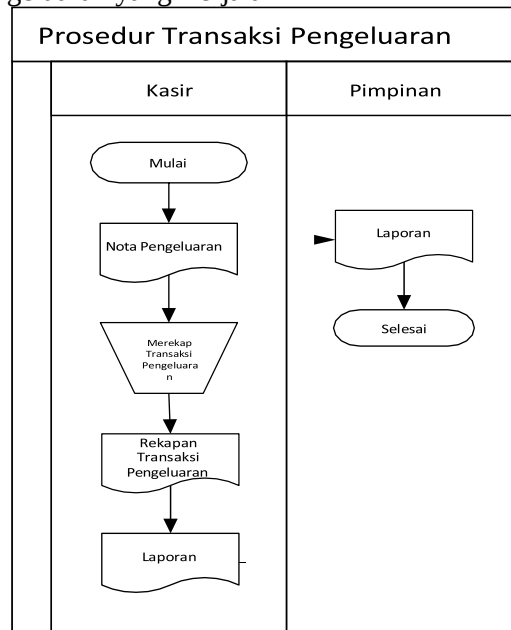
3.2. Flowmap yang Sedang Berjalan

a. Flowmap Transaksi Pemasukan



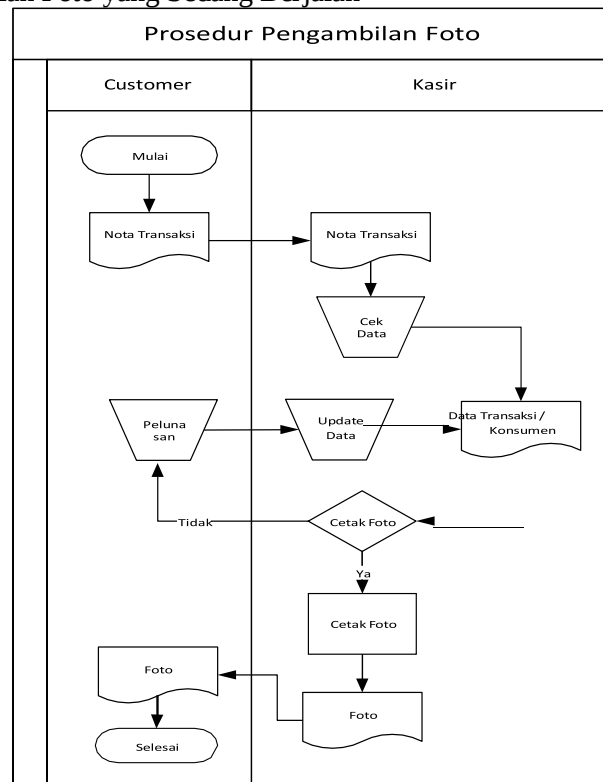
Gambar 2. Flowmap Transaksi Pemasukan sedang

b. Flowmap Transaksi Pengeluaran yang Berjalan



Gambar 3. Flowmap Transaksi Pengeluaran sedang

c. Flowmap Pengambilan Foto yang Sedang Berjalan



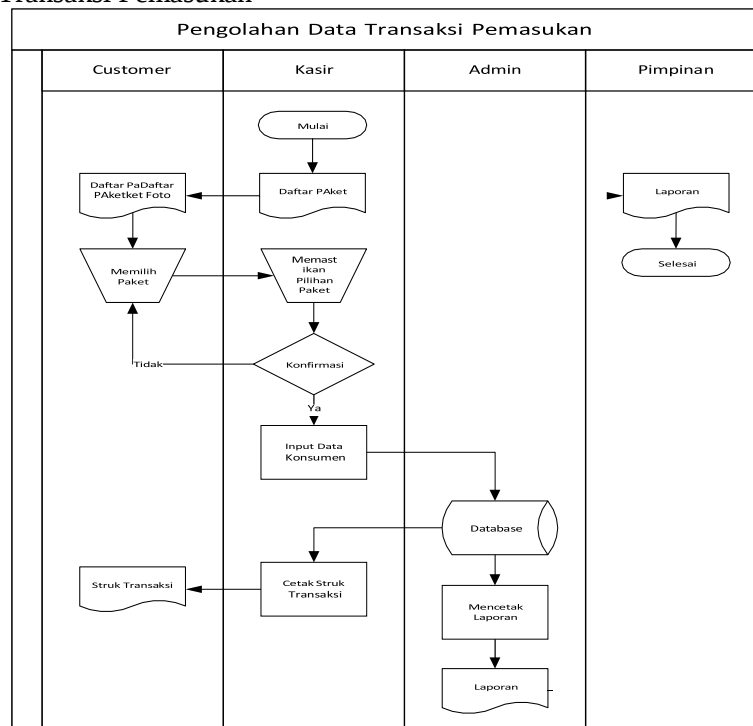
Gambar 4. Flowmap Pengambilan Foto sedang Berjalan

3.3. Analisis Prosedur yang Diusulkan

- a. Prosedur Transaksi Pemasukan
 1. Kasir memberikan daftar paket kepada konsumen
 2. Konsumen melihat dan memilih paket yang diinginkan.
 3. Kasir memastikan paket yang dipilih konsumen.
 4. Kasir mengisi form transaksi dengan data konsumen
 5. Selesai mengisi form transaksi, kasir mencetak bukti transaksi.
 6. Kasir memberikan bukti transaksi atau nota kepada konsumen.
 7. Setiap hari/minggu/bulan admin mencetak laporan
 8. Laporan diberikan kepada pemilik
- b. Prosedur Transaksi Pengeluaran
 1. Kasir menginput transaksi pengeluaran.
 2. Setiap hari/minggu/bulan admin mencetak laporan.
 3. Laporan diberikan kepada pemilik.
- c. Prosedur Pengambilan Foto
 1. Konsumen memberikan bukti transaksi kepada Kasir
 2. Kasir mengecek pembayaran dan mencocokkan data konsumen
 3. Kemudian kasir memberikan hasil cetakan foto kepada konsumen jika data sudah sesuai.

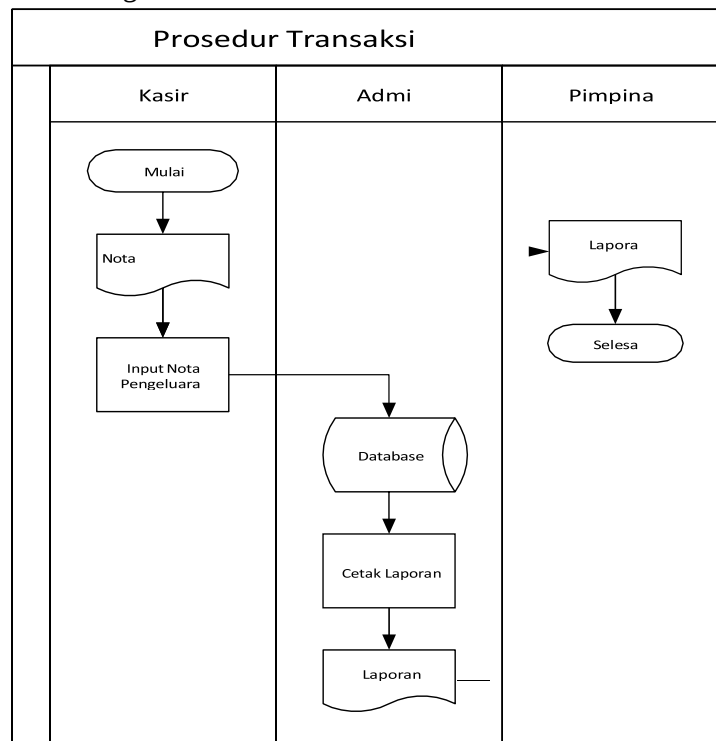
3.4. Flowmap yang Diusulkan

- a. Flowmap Transaksi Pemasukan



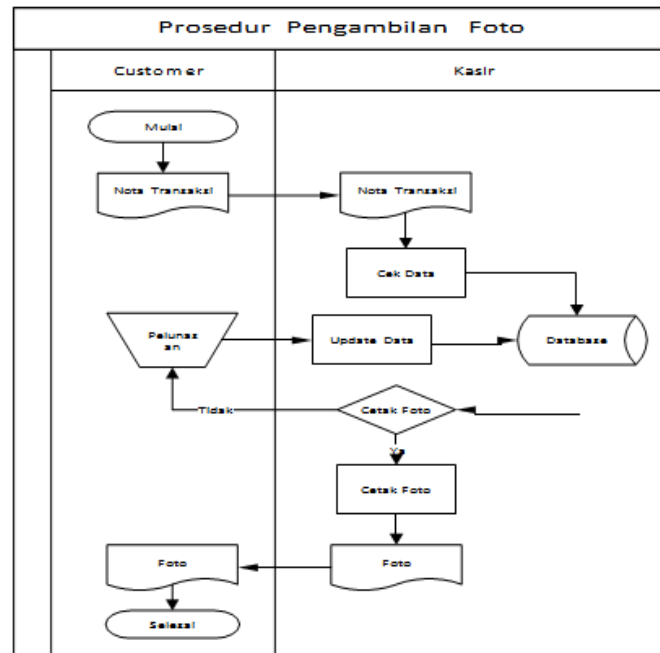
Gambar 5. Flowmap Transaksi Pemasukan Diusulkan

b. Flowmap Transaksi Pengeluaran



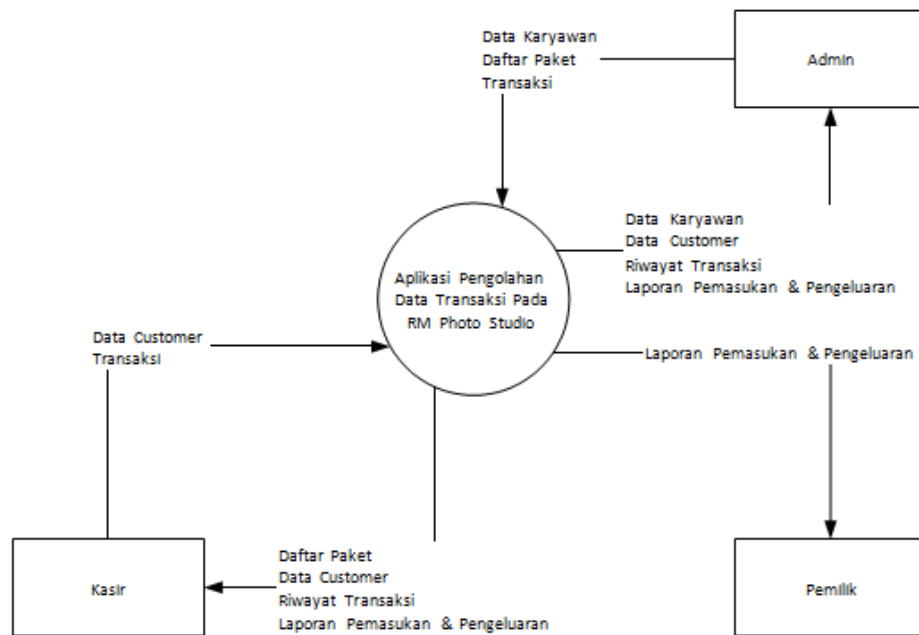
Gambar 6. Flowmap Transaksi Pengeluaran Diusulkan

c. Flowmap Pengambilan Foto



Gambar 7. Flowmap Pengambilan Foto Diusulkan

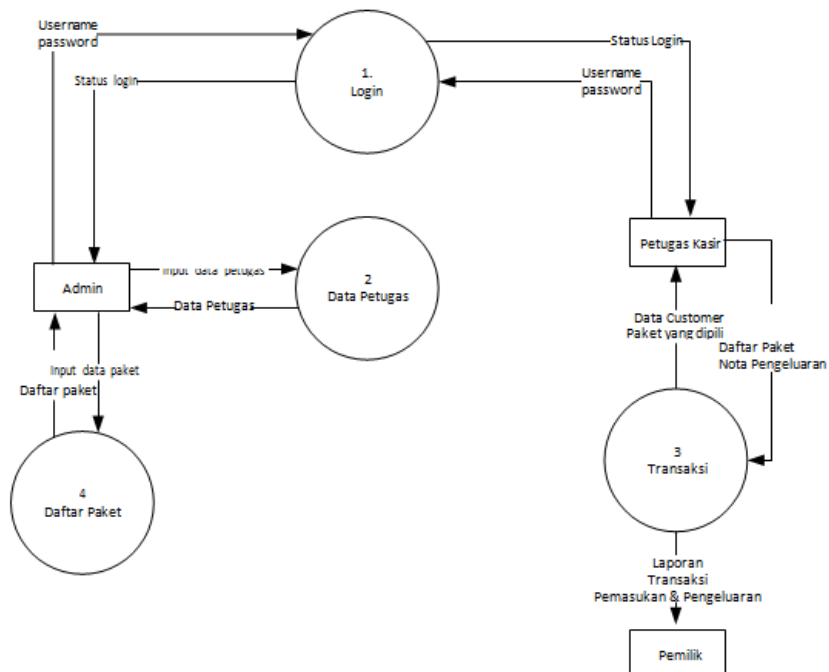
3.5. Context Diagram



Gambar 8. Context Diagram

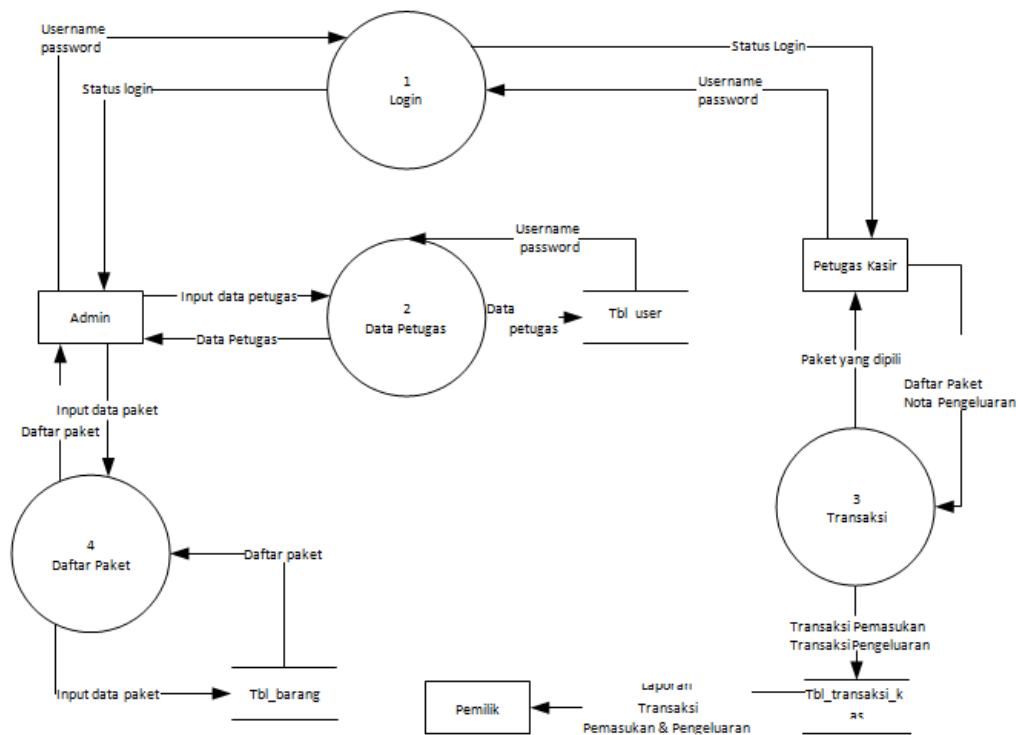
3.6. DFD (Data Flow Diagram)

a. DFD Level 0



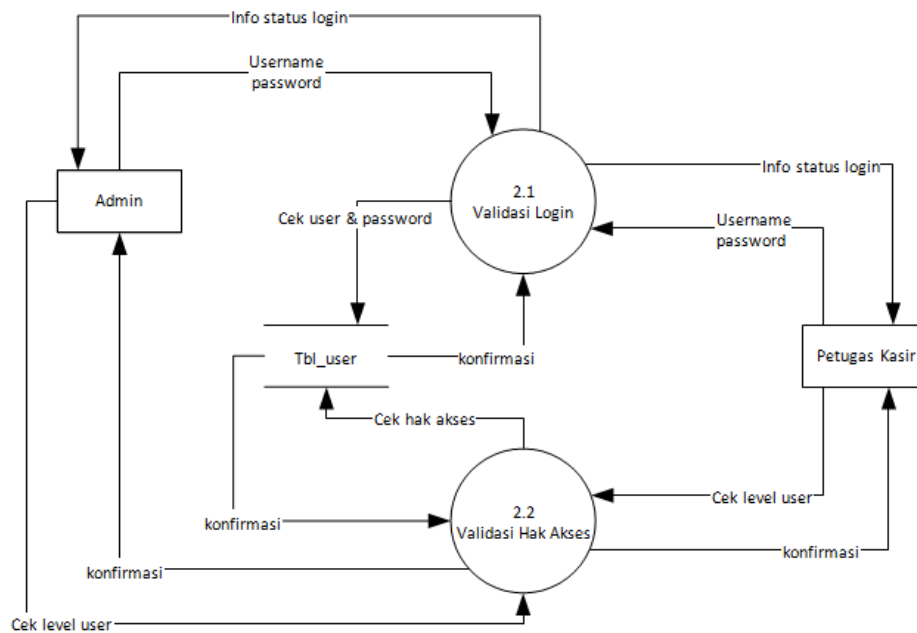
Gambar 9. DFD Level 0

b. DFD Level 1



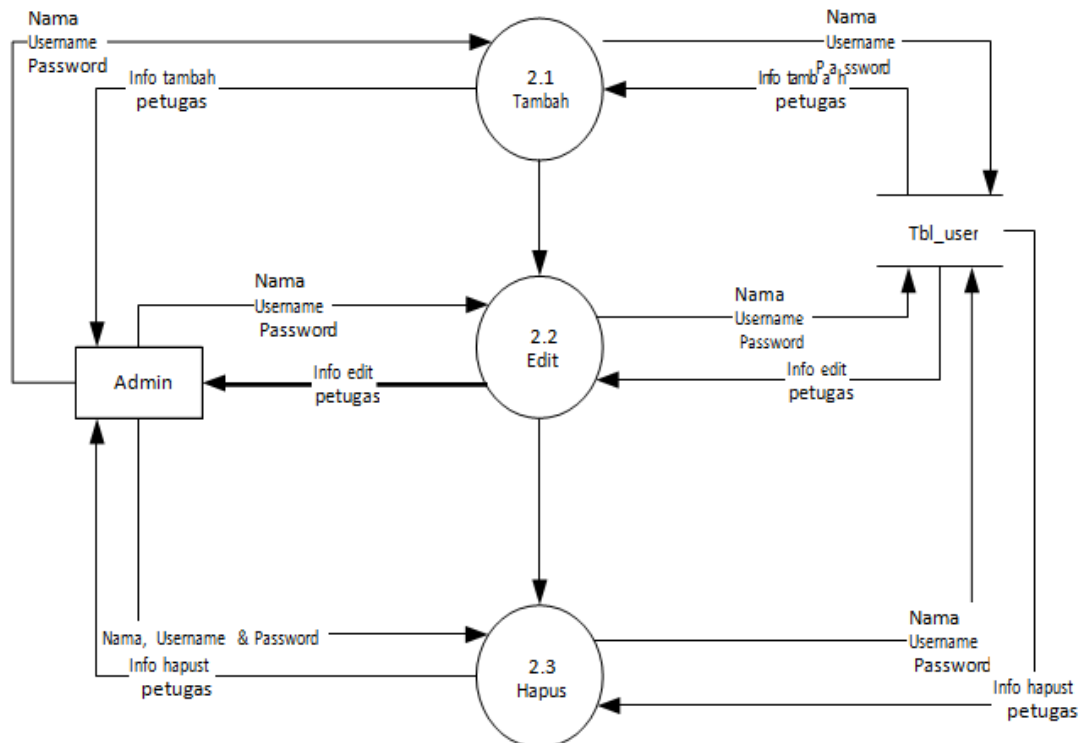
Gambar 10. DFD Level 1

c. DFD Level 2 Proses 1 Login



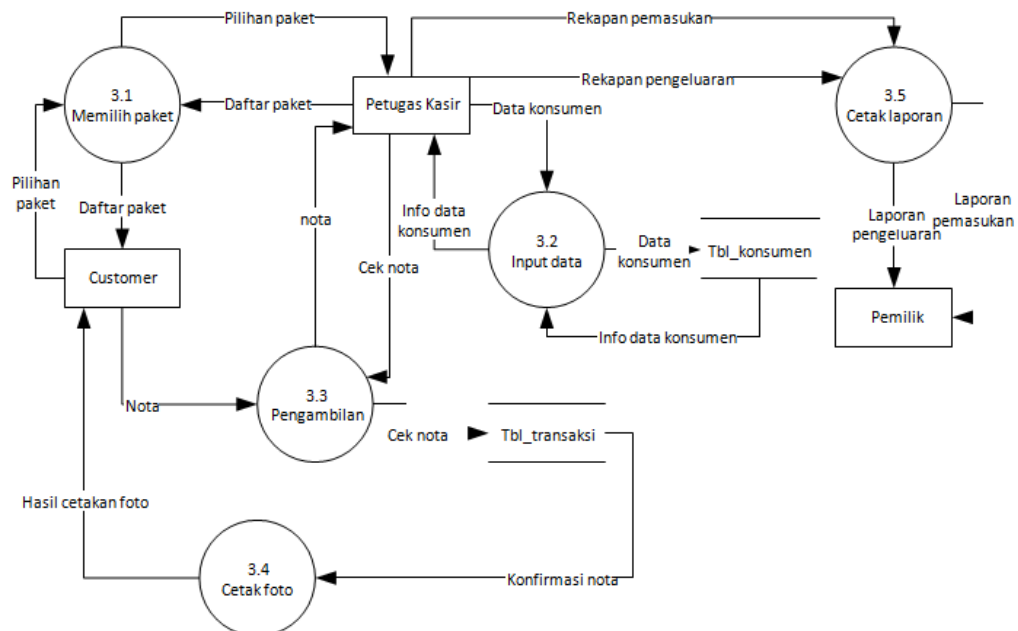
Gambar 11. DFD Level 2 Proses 1 Login

d. DFD Level 2 Proses 2 Input Data Petugas



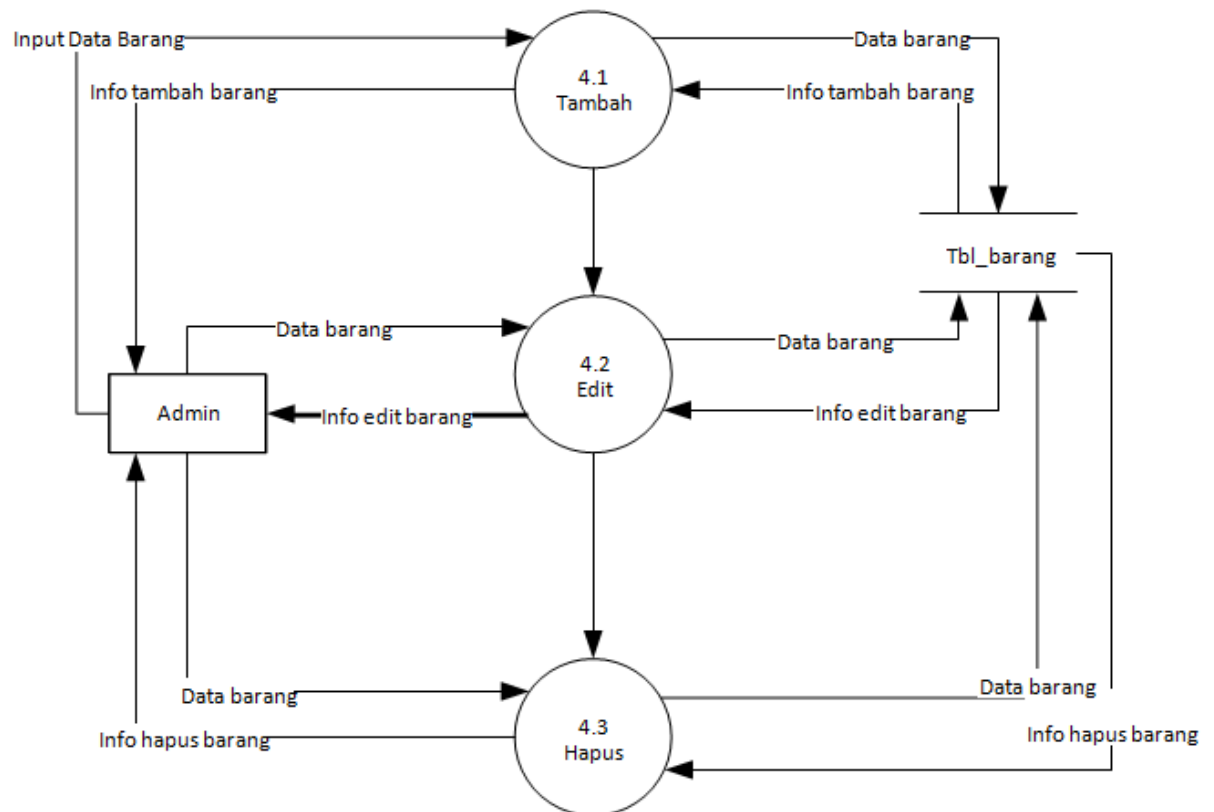
Gambar 12. DFD Level 2 Proses 2 Input Data Petugas

e. DFD Level 2 Proses 3 Transaksi



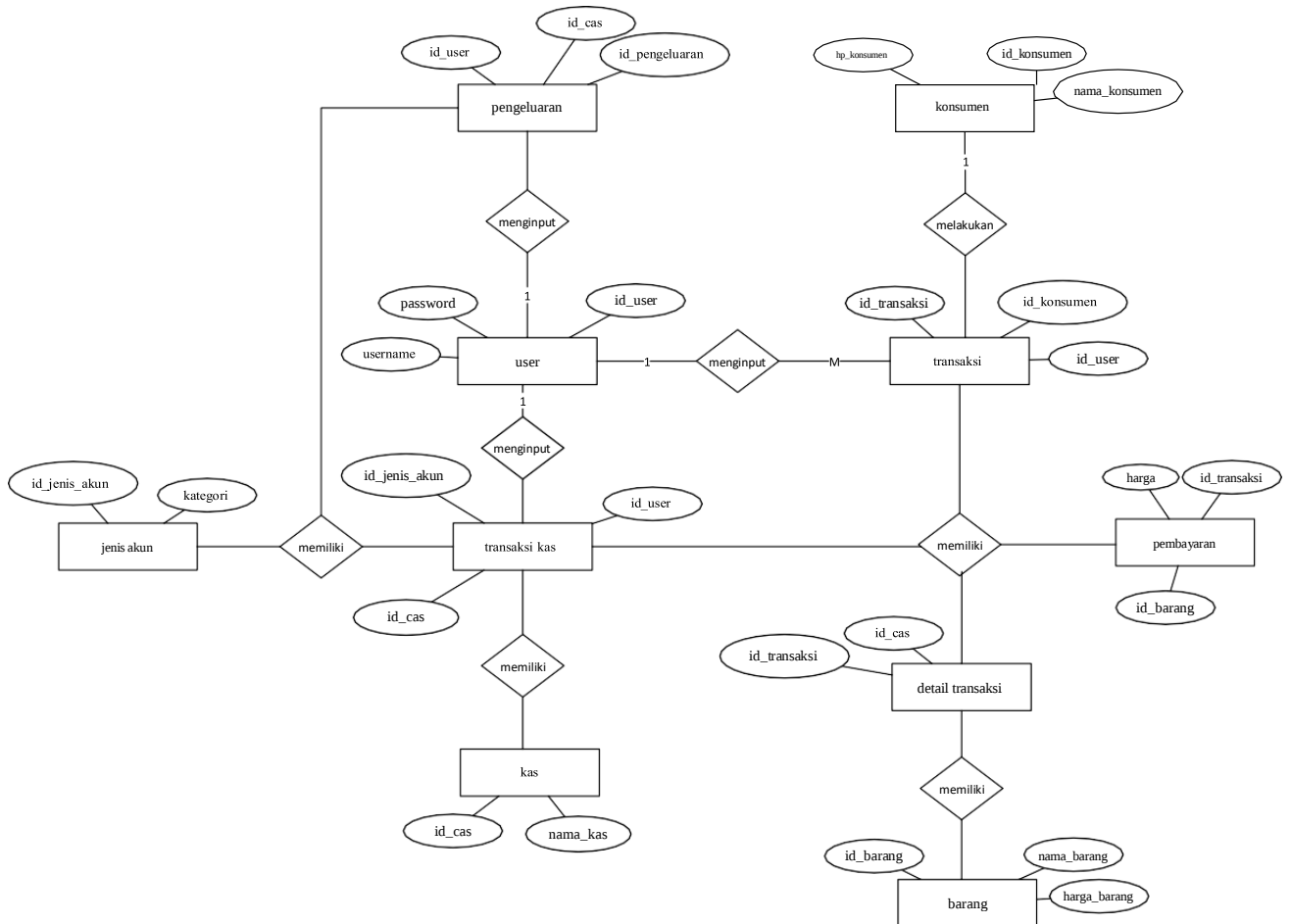
Gambar 13. DFD Level 2 Proses 3 Transaksi

f. DFD Level 2 Proses 4 Update Daftar Paket



Gambar 14. DFD Level 2 Proses 4 Update Daftar Paket

3.7. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 15. ERD

b. Tampilan Daftar Paket

Daftar Harga

Show 10 entries Search:

#	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Harga Pokok	Harga Jual	Keterangan	Aksi
1	BRG001	Paket Foto	Paket Group	15,000	20,000	a. 4x Print 4R/orang b. Min. 7 Orang c. 3 Background	
2	BRG002	Paket Foto	Prawedding	200,000	500,000	a. Max 70x Photo Shoot b. 1x 16RP + Frame c. 2x 10RP + Frame d. 5x Print 4R e. 1x Costume Changes	
3	BRG003	Paket Tambahan	Tambahan A	2,000	50,000	a. 10RP + Frame	
4	BRG004	Paket Foto	Family	350,000	550,000	a. Max 50x Photo b. 1x 16 RP + Frame c. 1x 10 RP + Frame d. 10x Print 4R e. 1x Costume Changes f. Max 15 Orang.	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Tambah

Previous 1 Next

Gambar 18. Daftar Paket

c. Tampilan Transaksi Masuk

Transaksi

Konsumen: Awan

Photographer: Aneu

Keranjang

Pilih Barang Tambah

#	ID Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Subtotal	Aksi
1	BRG002	Prawedding	500,000	1	500,000	
Subtotal :					500,000	
Diskon :					20000	
Total :					480000	
Metode Pembayaran :					Petty Cash (Tunai)	
Bayar :					40000	
Kembalian :					-79999	

Simpan & Cetak

Gambar 19. Transaksi Pemasukan

d. Tampilan Transaksi Keluar

RM PHOTOSTUDIO

Fikri Padilah

Tambah Pengeluaran

ID: PNG20210508001 Tanggal: 08/05/2021

Jenis Akun: Pengeluaran Bulanan Nama Kebutuhan: Parkir Nominal: 300000

Metode Pembayaran: Patty Cash (Tunai) Penanggungjawab: Aneu

Keterangan: Beli CD-R

[← Kembali](#) [Simpan](#)

Copyright © Fikri | Aneu 2021

Gambar 20. Transaksi Keluar

e. Tampilan Laporan Pemasukan

RM PHOTOSTUDIO
Jl. Tentara Pelajar No.20 Empangsari - Tasikmalaya
rmphotostudio14@gmail.com - 085213001010

LAPORAN TRANSAKSI
PERIODE : April 2021

#	ID Transaksi	Tanggal	Nama Konsumen	Pembayaran	Total	Laba Kotor
1	TRN20210407003	07-04-2021	Awan	Patty Cash (Tunai)	900,000	600,000
2	TRN20210407002	07-04-2021	Awan	Patty Cash (Tunai)	650,000	373,000
3	TRN20210407001	07-04-2021	Awan	Patty Cash (Tunai)	1,140,000	706,000
4	TRN20210407003	07-04-2021	Awan	Patty Cash (Tunai)	50,000	600,000
TOTAL					2,740,000	2,279,000

Tasikmalaya, 07 April 2021

RM Photostudio

Makin Kamaludin, M.Si.

Gambar 21. Laporan Transaksi Pemasukan

f. Tampilan Laporan Pengeluaran

RM PHOTOSTUDIO
 Jl. Tentara Pelajar No.20 Empangsari - Tasikmalaya
rmphotostudio14@gmail.com - 085213001010

LAPORAN PENGELUARAN
 PERIODE : April 2021

#	ID Pengeluaran	Tanggal	Nama Pengeluaran	Pembayaran	Nominal	Penanggungjawab	Keterangan
1	PNG20210405001	05-04-2021	Parkir	Patty Cash (Tunai)	20,000	Aneu	Beli CD-R
2	PNG20210406001	06-04-2021	Listrik	Patty Cash (Tunai)	100,000	Aneu	Beli Listrik Bulanan
TOTAL					120,000		

Tasikmalaya, 06 April 2021
RM Photostudio

Makin Kamaludin, M.Si.

Gambar 22. Laporan Transaksi Pengeluaran

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis adalah dengan adanya Aplikasi Pengolahan Data Transaksi Pada RM Photo Studio ini akan mempermudah petugas kasir dalam melakukan proses transaksi, baik pemasukan dan pengeluaran, serta mempermudah juga dalam merekap laporan yang dibutuhkan oleh pemilik perusahaan tanpa harus membuka buku catatan karena data sudah tersimpan dalam *database*.

5. SARAN

Penulis menyarankan agar setelah aplikasi ini digunakan, tetap dilakukan *maintenance system* secara berkala dan melakukan *upgrade system* dengan menyesuaikan kemajuan teknologi dan kebutuhan perusahaan.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Bapak Rahadi Deli Saputra, S.Kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing satu dalam penulisan jurnal dan Bapak Cepi Rahmat Hidayat, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing dua dalam pembuatan program. Tak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak penyelia RM Photo Studio, keluarga serta teman-teman yang telah membantu dalam penyusunan Kerja Praktek ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Afriyenza, H. Hendrawan, and A. Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Jasa Foto Pernikahan Berbasis Web Pada Euphoria Photo Studio," *J. Process.*, vol. 9, no. 2, pp. 196–209, 2017.
- [2] Sinaga & Hasti, "Sistem Informasi Pemesanan Studio Foto Berbasis Web Pada Fakhri Almubarak Studio Information System of Photo Studio Orders Based on Web Fakhri Almubarak Studio," pp. 2–7, 2018.
- [3] J. Heru Atmoko, "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Pada Studio Foto Puji photo di Kalibening Banjarnegara," Yogyakarta, Mar. 2011.
- [4] A. Furchan, *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*, 2nd ed. Surakarta: Yogyakarta Pustaka Pelajar, 2004.
- [5] I. A. Aziz, B. Setiawan, R. Khanh, G. Nurdiyansyah, and Y. Yulianti, "Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Kasir Berbasis Website Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 2, pp. 82–89, Apr. 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i2.4693.