APLIKASI MONITORING, KEUANGAN, PENJUALAN, PEMBELIAN DAN MORTALITAS AYAM BROILER BERBASIS WEB PADA PT. RAINBOW REHOBOT

Melisa[1)], Jauhari Maulani[2)] , Muhammad Amin[3)]

[1]Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
email: melisamel789@gmail.com

[2]Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
email: jauharimaulani@gmail.com

[3]Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
email: maminbjm58@gmail.com

Abstrak

PT. Rainbow Rehobot adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang peternakan ayam broiler didaerah kalimantan. Hingga saat ini PT. Rainbow Rehobot masih menggunakan semi manual dalam melakukan pengolahan data perusahaan, dimana data yang ada masih dicatat dibuku atau dikertas serta membuat laporan masih menggunakan MS.Word dan MS. Excel, proses pencarian data juga masih terbilang sulit karena informasi tidak didokumentasikan dengan baik. Adanya Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web pada PT. Rainbow Rehobot ini pengolahan data perusahaan dapat dilakukan secara mudah, cepat dan akurat. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pekerjaan para karyawan dalam mengelola data perusahaan dengan baik sehingga mempengaruhi peningkatan kinerja perusahaan ke depannya. Metode yang digunakan untuk pengembangan aplikasi ini adalah metode Waterfall. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dalam bentuk mobile sehingga lebih mudah dan cepat diakses di mana pun dan kapan pun. Dari segi fitur, menu, maupun tampilan juga sebaiknya dikembangkan lagi menjadi lebih baik dan lebih berguna.

Keywords: *Aplikasi, Monitoring ,Peternakan, Web.*

1. PENDAHULUAN

PT Rainbow Rehobot merupakan perusahaan swasta yang bergerak dalam bidang peternakan ayam potong/pedaging (*Broiler*) yang bekerja sama dengan peternak/mitra. Kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan adalah sebagai pemasok (supplier) obat-obatan, pembibitan, makanan/pakan ternak, dan bertanggung jawab dari pemanenan ayam sampai ayam siap untuk di pasarkan.

Jumlah peternak mitra yang berkerja sama di perusahaan PT. Rainbow Rehobot telah mencapai lebih dari 300 Peternak dan kandang, dan memiliki populasi ayam rata-rata sekitar 500.000 ekor per bulan yang tersebar di daerah Kalimantan.

Untuk memantau setiap kandang peternakan di lapangan, maka pihak perusahaan menyediakan pegawai khusus seperti Petugas Penyuluh Lapangan (PPL). PPL merupakan pegawai perusahaan yang bertugas memantau, memeriksa, memberikan layanan pengobatan ternak dan membina peternak setiap periode pemeliharaan. Saat ini perusahaan memiliki 13 orang PPL.

Seiring dengan bertambahnya mitra peternak yang bekerja sama dengan perusahaan ini dan terus meningkatnya jumlah kebutuhan ayam dari waktu ke waktu, maka diperlukan aplikasi yang dapat mengolah dan mengelola data perusahaan dengan baik, cepat dan akurat sehingga dapat mempermudah perusahaan untuk mengambil keputusan yang menguntungkan dan mengurangi kesalahan-kesalahan akibat keterlambatan dan ketidakakuratan data di lapangan.

Salah satu masalah pada pelaporan data yaitu pada laporan *recording* harian sering terjadi keterlambatan update data karena masih menggunakan sistem yang sederhana yaitu admin harus menunggu pesan *WhatsApp* dari bagian PPL untuk mengirimkan foto kertas update ricording yang sudah diisi oleh peternak, barulah admin bisa mengerjakan laporan data ricording di *Microsoft Excel*, setelah laporan selesai kemudian dikirim ke atasan. hal ini masih kurang efektif karena waktu kerja admin

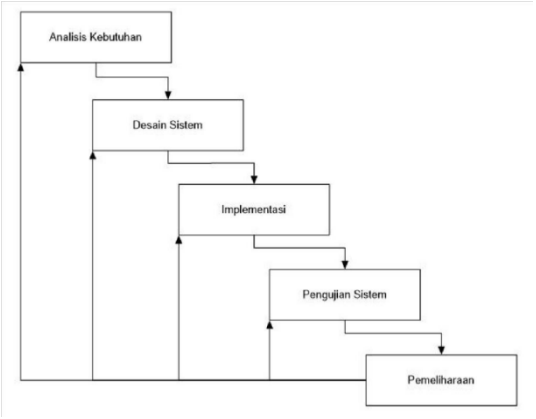
menjadi tidak efisien, banyak nya data *recording* yang harus di update setiap hari, serta pimpinan perusahaan kesulitan mendapatkan laporan yang intensif dan akurat.

Kemudian pada pelaporan pada data *chick in*, stok barang, laporan data karyawan, laporan data peternak dan kandang, dan laporan data penjualan masih diinput oleh admin menggunakan *Microsoft excel* dan file terpisah dikomputer yang berbeda-beda.

Dari masalah di atas, maka perlu di buat suatu sistem informasi, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu aplikasi monitoring, keuangan, penjualan, pembelian dan mortalitas ayam *broiler* berbasis web pada PT. Rainbow Rehobot agar memudahkan pekerjaan karyawan dalam mengolah data yang cepat dan akurat untuk perusahaan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk pengembangan Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot ini adalah dengan menggunakan metode waterfall. Berikut tahapan dari metode waterfall adalah :

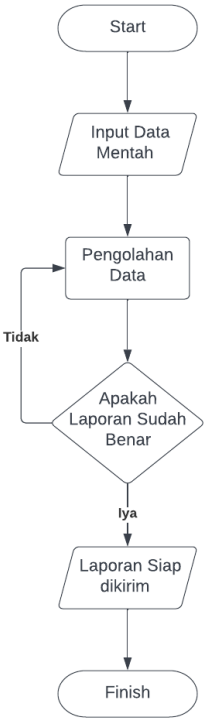


Gambar 1. Metode Waterfall

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Lama yang Sedang Berjalan

Prosedur pembuatan laporan administrasi yang sedang berjalan saat ini di PT. Rainbow rehobot dapat dilihat pada *flowchart* berikut ini



Gambar 2. Flowchart Pembuatan Laporan Perusahaan

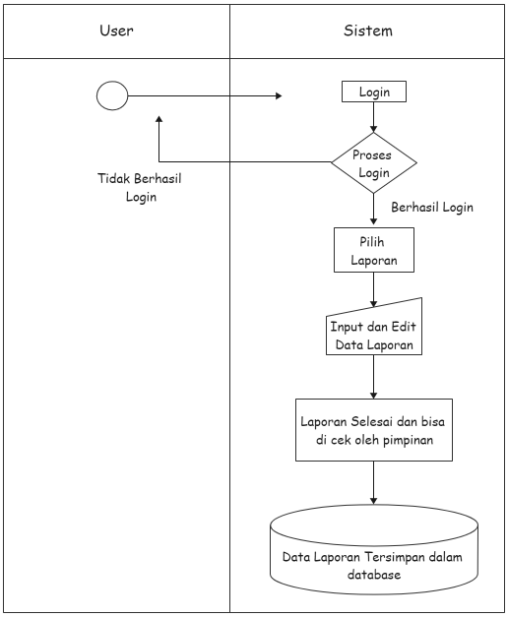
Alur pembuatan laporan pada sistem lama di PT. Rainbow Rehobot ,sebagai berikut:

1. Data-data mentah yang belum diolah menjadi sebuah laporan didapat dari berbagai sumber misalnya dari nota, kertas *recording*, informasi di lapangan, dll.
2. Kemudian admin mengolah data-data tersebut dengan menggunakan aplikasi *Microsoft excel* agar menjadi sebuah laporan yang utuh dan dapat dimengerti.
3. Kemudian admin mengirim laporan yang sudah selesai dikerjakan melalui aplikasi email ke pimpinan, sehingga pimpinan dapat mengecek hasil laporan perusahaan.

Usulan Sistem Baru

Setelah melakukan analisis terhadap sistem lama yang berjalan pada PT. Rainbow Rehobot maka dapat diusulkan sistem baru agar proses pembuatan laporan perusahaan menjadi semakin

cepat dan akurat. Usulan sistem baru dapat dilihat pada *flowmap* dibawah ini:



Gambar 3. Flowmap Sistem Usulan

Alur usulan sistem pembuatan laporanadministrasi pada PT. Rainbow Rehobot sebagai berikut:

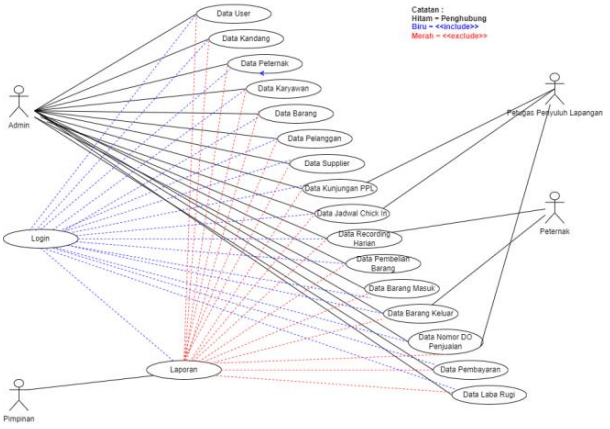
1. User login ke sistem menggunakan akun masing-masing. User di dalam sistem ini adalah Admin, PPL, Peternak dan Pimpinan.
2. Jika akun tidak sesuai maka user akan kembali ke halaman login, dan jika akun sesuai maka login berhasil.
3. Jika berhasil login, user dapat memilih jenis laporan yang ingin dikerjakan.
4. User dapat menginput dan mengedit laporan perusahaan.
5. Laporan yang telah selesai dikerjakan dapat diperiksa oleh pimpinan.
6. Laporan tersimpan dalam sebuah database yang aman sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

Rancangan Model Sistem

Beberapa tahapan Rancangan Model Sistem yaitu *use* case *diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

Use Case Diagram

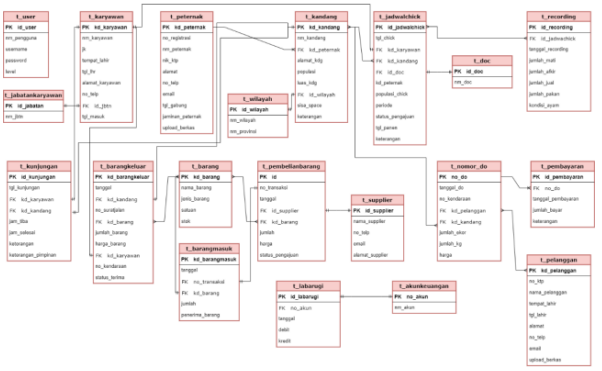
Data *use case diagram* Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Use Case Diagram.

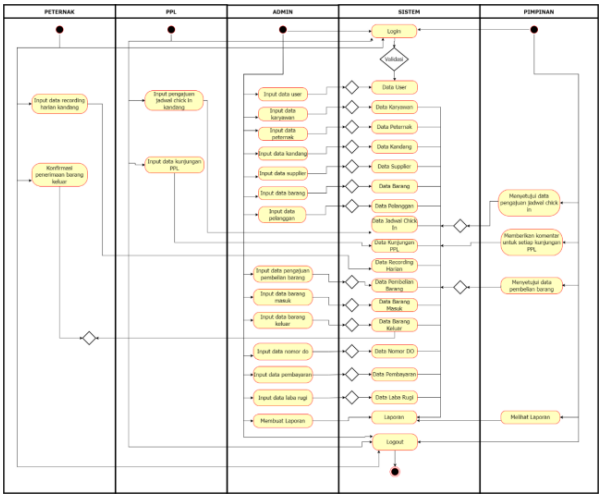
Class Diagram

Class diagram Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Class Diagram

Activity Diagram

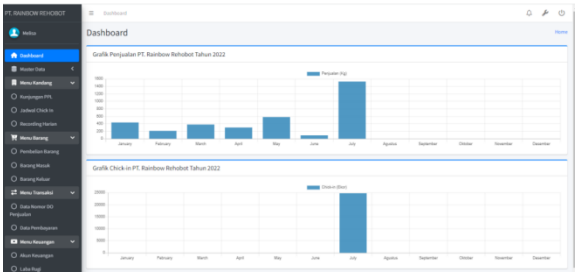


Gambar 6. Activity Diagram

Hasil Tampilan Aplikasi

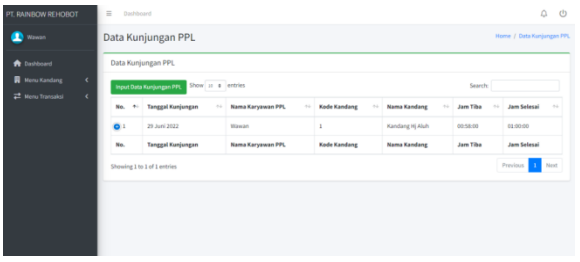
Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

Tampilan Menu Utama Admin Setelah login berhasil dengan hak akses sebagai admin maka akan tampil menu utama aplikasi . pada halaman ini terdapat berbagai menu data aplikasi yang bisa diinput, ditampilkan, filter laporan dan menghasilkan laporan inputan. Tampilan menu utama admin seperti gambar berikut :



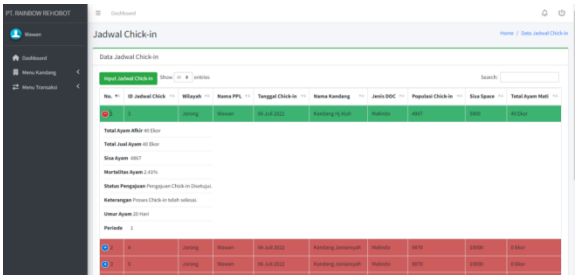
Gambar 7. Tampilan Menu Utama

Tampilan Data Kunjungan PPL Halaman data kunjungan ppl berfungsi untuk menambahkan dan mengedit data kunjungan ppl serta mencetak laporan. Tampilan data kunjungan ppl seperti gambar berikut :



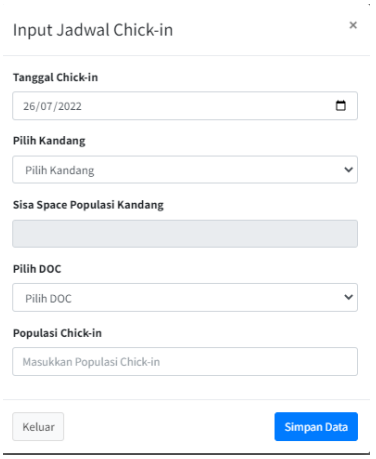
Gambar 8. Tampilan Data Kunjungan PPL

Tampilan Data Jadwal Chick In Halaman data jadwal *chick in* berfungsi untuk menambahkan dan mengedit data jadwal *chick in* serta mencetak laporan. Tampilan data jadwal chick in seperti gambar berikut :



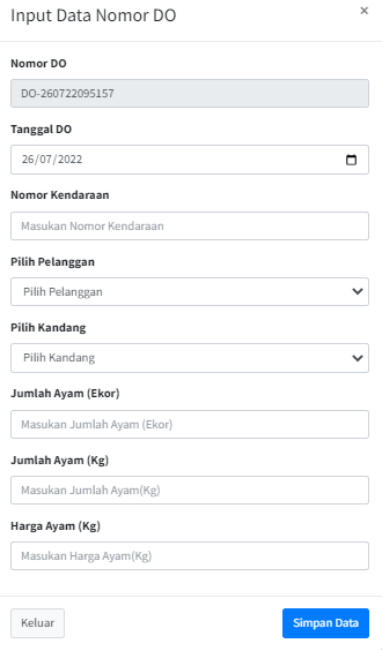
Gambar 9. Tampilan Data Jadwal Chick In

Tampilan Form Input Data Jadwal Chick In Halaman input data jadwal *chick in* berfungsi untuk menambahkan data jadwal *chick in*. Tampilan form input data jadwal *chick in* seperti gambar berikut :



Gambar 10. Tampilan Form Input Data Jadwal Chick In

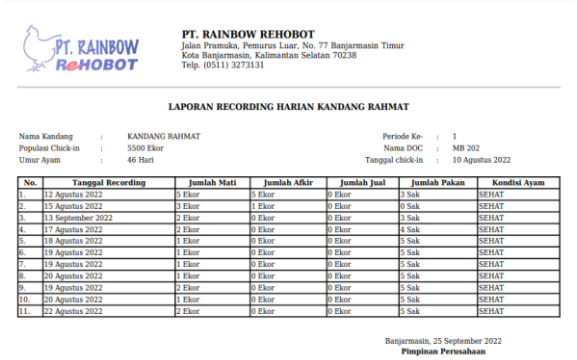
Tampilan Form Input Data Nomor DO (*Delivery Order*) Halaman input data nomor DO berfungsi untuk menambahkan data nomor DO. Tampilan form input data nomor DO seperti gambar berikut :



Gambar 11. Tampilan Form Input Data Nomor DO (*Delivery Order*)

Tampilan Laporan Data Recording Harian Kandang Halaman laporan data *recording*

harian berfungsi untuk melaporkan data *recording* harian ayam per kandang.



PT. RAINBOW REHOBOT
Jalan Pramuka, Pemurus Luar, No. 77 Banjarmasin Timur
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238
Telp. (0511) 3273131

LAPORAN RECORDING HARIAN KANDANG RAHMAT

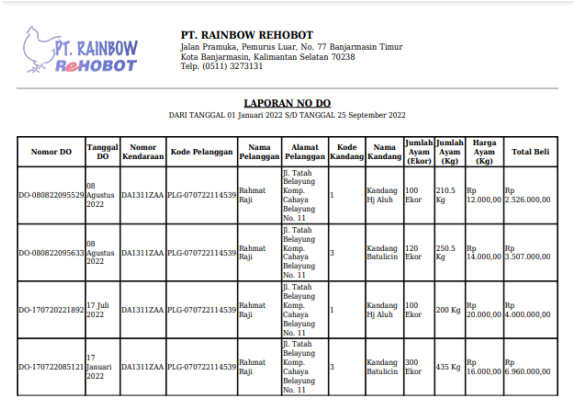
Nama Kandang : KANDANG RAHMAT
Populasi Chick-in : 5500 Ekor
Umur Ayam : 46 Hari
Periode Ke- : 1
Nama DOC : MB 202
Tanggal chick-in : 10 Agustus 2022

No.	Tanggal Recording	Jumlah Mati	Jumlah Afkir	Jumlah Jual	Jumlah Pakan	Kondisi Ayam
1.	12 Agustus 2022	5 Ekor	5 Ekor	0 Ekor	3 Sak	SEHAT
2.	15 Agustus 2022	3 Ekor	1 Ekor	0 Ekor	0 Sak	SEHAT
3.	13 September 2022	2 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	3 Sak	SEHAT
4.	17 Agustus 2022	2 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	4 Sak	SEHAT
5.	18 Agustus 2022	1 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
6.	19 Agustus 2022	1 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
7.	19 Agustus 2022	1 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
8.	20 Agustus 2022	1 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
9.	19 Agustus 2022	2 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
10.	20 Agustus 2022	1 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT
11.	22 Agustus 2022	2 Ekor	0 Ekor	0 Ekor	5 Sak	SEHAT

Banjarmasin, 25 September 2022
Pimpinan Perusahaan

Gambar 12. Tampilan Laporan Data Recording

Tampilan Laporan Data Nomor DO (*Delivery Order*) Penjualan Halaman laporan data nomor DO berfungsi untuk melaporkan data nomor delivery order penjualan ayam broiler.



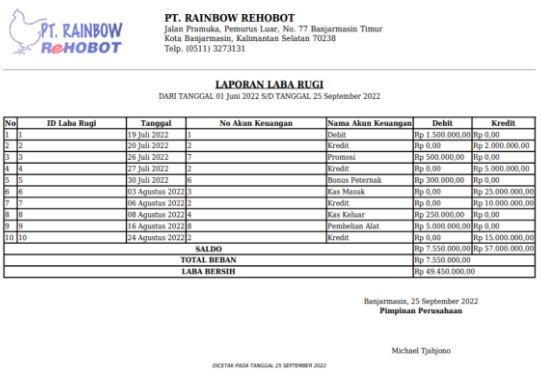
PT. RAINBOW REHOBOT
Jalan Pramuka, Pemurus Luar, No. 77 Banjarmasin Timur
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238
Telp. (0511) 3273131

LAPORAN NO DO
DARI TANGGAL 01 Januari 2022 S/D TANGGAL 25 September 2022

Nomor DO	Tanggal DO	Nomor Kendaraan	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat Pelanggan	Kode Kandang	Nama Kandang	Jumlah Ayam (Ekor)	Jumlah Ayam (Kg)	Harga Ayam (Kg)	Total Beli
DO-0808220955291	08 Agustus 2022	DA1311ZAA	PLG-07072211453	Rahmat Raji	Jl. Tatah Belayung Komp. Cahaya Belayung No. 11	1	Kandang Hj Aluh	100 Ekor	210.5 Kg	Rp 12.000,00	Rp 2.526.000,00
DO-0808220956331	08 Agustus 2022	DA1311ZAA	PLG-07072211453	Rahmat Raji	Jl. Tatah Belayung Komp. Cahaya Belayung No. 11	3	Kandang Batulicin	120 Ekor	250.5 Kg	Rp 14.000,00	Rp 3.507.000,00
DO-1707202218921	17 Juli 2022	DA1311ZAA	PLG-07072211453	Rahmat Raji	Jl. Tatah Belayung Komp. Cahaya Belayung No. 11	1	Kandang Hj Aluh	100 Ekor	200 Kg	Rp 20.000,00	Rp 4.000.000,00
DO-1707220851211	17 Januari 2022	DA1311ZAA	PLG-07072211453	Rahmat Raji	Jl. Tatah Belayung Komp. Cahaya Belayung No. 11	3	Kandang Batulicin	300 Ekor	435 Kg	Rp 16.000,00	Rp 6.960.000,00

Gambar 13. Tampilan Data Nomor DO (*Delivery Order*)

Tampilan Laporan Data Laba Rugi Halaman laporan data laba rugi berfungsi untuk melaporkan data laba rugi perusahaan.



PT. RAINBOW REHOBOT
Jalan Pramuka, Pemurus Luar, No. 77 Banjarmasin Timur
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238
Telp. (0511) 3273131

LAPORAN LABA RUGI
DARI TANGGAL 01 Juni 2022 S/D TANGGAL 25 September 2022

No	ID Laba Rugi	Tanggal	No Akun Keuangan	Nama Akun Keuangan	Debit	Kredit
1	1	19 Juli 2022	1	Debit	Rp 1.500.000,00	Rp 0,00
2	2	20 Juli 2022	2	Kredit	Rp 0,00	Rp 2.000.000,00
3	3	26 Juli 2022	7	Promosi	Rp 500.000,00	Rp 0,00
4	4	27 Juli 2022	2	Kredit	Rp 0,00	Rp 5.000.000,00
5	5	30 Juli 2022	6	Bonus Peternak	Rp 300.000,00	Rp 0,00
6	6	03 Agustus 2022	3	Kas Masuk	Rp 0,00	Rp 25.000.000,00
7	7	06 Agustus 2022	2	Kredit	Rp 0,00	Rp 10.000.000,00
8	8	08 Agustus 2022	4	Kas Keluar	Rp 250.000,00	Rp 0,00
9	9	16 Agustus 2022	8	Pembelian Alat	Rp 5.000.000,00	Rp 0,00
10	10	24 Agustus 2022	2	Kredit	Rp 0,00	Rp 15.000.000,00
SALDO						Rp 7.550.000,00 Rp 57.000.000,00
TOTAL BEBAN						Rp 7.550.000,00
LABA BERSIH						Rp 49.450.000,00

Banjarmasin, 25 September 2022
Pimpinan Perusahaan

Michael Tjahjono

DICETAK PADA TANGGAL 25 SEPTEMBER 2022

Gambar 14. Tampilan Laporan Data Laba Rugi

4. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari pembuatan aplikasi dan uraian pembahasan yang telah dijelaskan di laporan ini,maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian, Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
2. Adanya Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian, Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot ini proses pembuatan laporan data perusahaan bisa menjadi lebih cepat dan akurat.
3. Adanya aplikasi ini proses monitoring pemeliharaan ayam di banyak kandang dan kunjungan PPL dilapangan dapat dengan mudah dipantau oleh pimpinan secara update.
4. Aplikasi dibangun dengan sistem yang terintegrasi sehingga mempermudah pengelolaan data perusahaan.
5. Sistem basis data yang diterapkan di aplikasi ini mempermudah pembuatan laporan-laporan perusahaan yang dibutuhkan seperti laporan data peternak, laporan data kandang, laporan jadwal *chick in*, laporan *mencoreng* harian,laporan data pembelian barang,laporan data barang masuk, laporan data barang keluar, laporan data nomor DO (*Delivery Order*), laporan data pembayaran, laporan data laba rugi, dan lain-lain.
6. Aplikasi ini penyimpanan data perusahaan lebih mudah dan aman.

Saran

Saran untuk perkembangan Aplikasi Monitoring, Keuangan, Penjualan, Pembelian, Dan Mortalitas Ayam Broiler Berbasis Web Pada PT. Rainbow Rehobot ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan teknologi komputer yang lebih modern, misalkan dikembang dengan versi *mobile* agar lebih mudah dan cepat diakses di mana pun dan kapan pun.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan berbagai macam fitur dan menu yang mempermudah pekerjaan karyawan di perusahaan peternakan ayam *broiler*, contoh seperti menu laporan keuangan yang lebih detail lagi, dan lain-lain.
3. Perlu dilakukan pengembangan sistem yang lebih baik lagi agar pengelolaan data perusahaan menjadi lebih terorganisir

5. REFERENSI

[1] Astamal, R. (2020, Juni 07). *Menginstal MailHog pada Development Server sebagai Pengganti Mailtrap.io*. Retrieved from TeknoCerdas.com: https://teknocerdas.com/programming/mailhog-sebagai-penggantimailtrap-io-pada-development-server/

[2] Burhannudin. (2018). Sistem Informasi Manajemen Pakann Guna Meningkatkan Indikator Keberhasilan Panen Ternak pada PT Berkah Benua Farm . *JINTECH Volume 06 Nomor 01*, 119-140.

[3] C., A. (2020, September 4). *Apa Itu Bootstrap dan Fungsinya? Panduan Bagi Pemula*. Retrieved from HOSTINGER TUTORIAL: https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-bootstrap

[4] Guntoro. (2020, April 10). *Metode Waterfall : Pengertian, Tahapan, Contoh, Kelebihan dan Kekurangan*. Retrieved from badoystudio.com: https://badoystudio.com/metode-waterfall/

[5] Intermedia, B. (2019, November 14). *Pengertian PHP : Fungsi, Syntax, dan Alasan Menggunakan PHP*. Retrieved from Jagoan Hosting_: Jagoan Hosting_

[6] K, Y. (2019, July 24). *Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap)*. Diambil kembali dari Niagahoster: https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/

[7] Maulana, J. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REKRUTMEN SELEKSI DAN KONTAK KERJA KARYAWAN BERBASIS WEB. *Technologia"Vol 13, No. 2*, 145-152.

[8] Nugroho, A. (2019, September 19). *Pengertian XAMPP Lengkap dengan Fungsi dan Cara Instalasi*. Retrieved from Qwords: https://qwords.com/blog/pengertian-xampp/

[9] Oliver, A. (2021, Agustus 01). *Bangun Situs Webmu dengan CodeIgniter, Framework Canggih Berbasis PHP*. Retrieved from glints.com: https://glints.com/id/lowongan/codeigniter-adalah/#.YrCFMa_ivIU

[10] Ramadhanti. (2021, November 01). *Pengertian UML*. Retrieved from www.pinhome.id: https://www.pinhome.id/blog/pengertian uml/#Pengertian_UML_Umum_Menurut_Ahli

[11] Rusnaeni, R. (2019, Januari 7). *Rancang Bangun Sistem Informasi Data Deplesi Berbasis Web pada PT. Ciomas Makassar.* . Retrieved from Repository UIN Alauddin Makassar: http://repositori.uin-alauddin.ac.id/12927/

[12] Saputro, F. E. (2021). Sistem Informasi Manajemen Ternak Ayam Boiler Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Berbasis Web Pada PT. Bengkel Bumi Mandiri . *BINA INSANI ICT JOURNAL*, 93- 102.

[13] Satriawan, N. (n.d.). *Pengertian Metode Waterfall dan Tahap-Tahapnya*. Retrieved from Ranah Research: https://ranahresearch.com/metode waterfall/

[14] Setiawan, R. (2020, November 17). *Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak*. Retrieved from 2021: https://www.dicoding.com/blog/black-box- testing