

---

## APLIKASI PENGOLAHAN DATA BANTUAN TERNAK KEPADA KELOMPOK TANI PADA DINAS PERTANIAN PETERNAKAN PERIKANAN DAN KEHUTANAN KOTA JAMBI

**Lucy Simorangkir, M.Kom**

1) Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah Jambi, Jambi 36121  
E-mail : lucy.simorangkir@yahoo.co.id

---

**Abstrak** - Dinas Pertanian, Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi mempunyai kegiatan tahunan yaitu bantuan ternak kepada kelompok tani di Kota Jambi. Semakin banyaknya masyarakat di Kota Jambi yang membuat kelompok tani dan banyaknya permintaan bantuan ternak dari kelompok tani hal ini menyebabkan admin khususnya pada Bidang Peternakan selalu memperbarui laporan-laporan yang berhubungan dengan data-data kelompok tani. Selama ini sistem pengolahan data ternak masih mengalami proses keterlambatan dalam pembuatan laporan dan masih sering terjadi kesalahan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem aplikasi bantuan peternakan kepada kelompok tani sehingga mempermudah admin dalam mengolah data. Sistem ini dirancang dan dibangun dengan menggunakan Delphi 7.0 dan databasenya MySQL. Input datanya adalah data kelompok tani, data anggota kelompok tani dan data bantuan peternakan. Sedangkan output yang dihasilkan berupa laporan data kelompok tani, laporan data bantuan peternakan dan laporan populasi peternakan pada kelompok tani di Kota Jambi. Hasil penelitian menunjukkan dengan dibangunnya Aplikasi Pengolahan Data Bantuan Ternak dan Informasi Data Kelompok Tani, maka proses pengolahan data dan pembuatan laporan data bantuan peternakan dan kelompok tani menjadi lebih mudah, cepat dan kesalahan pencatatan data dapat dihindari. Kata Kunci : Aplikasi, Ternak, Kelompok Tani.

**Abstract** - Department of Agriculture, Fisheries and Forestry Livestock Jambi City has an annual activities that help animals to farmers' groups in the city of Jambi. Increasing number of people in the city of Jambi that make farmers' groups and the number of requests for assistance from the livestock farmer groups this causes the admin especially in the Division of Animal always update reports relating to data farmer groups. During the data processing system of cattle are still experiencing delays in the manufacturing process and still report frequent errors. This study aims to build an application system to help livestock farmers' groups, making it easier admin in data processing. The system was designed and built using Delphi 7.0 and MySQL database. Input data is data farmer groups, the data members of farmers and farm assistance data. While the output of the data report farmers, farm aid data reports and reports on the farm population farmer groups in the city of Jambi. The results showed with the construction Application Data Processing and Information Help Livestock Farmers Group data, the data processing and reporting of data help farm and farmer groups becomes easier, faster and data recording errors can be avoided. Keyword : Application, Livestock, Farmers Group.

---

### I. PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terintegrasi secara optimal dan berbasis komputer yang dapat menghimpun dan menyajikan berbagai jenis data yang akurat untuk berbagai macam kebutuhan. Hal inilah yang harus diimbangi oleh lembaga pemerintah maupun swasta dalam rangka menanggapi adanya komputer sebagai media pengolahan data.

Pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi telah memiliki perangkat komputer lengkap tetapi belum menggunakan media yang lebih optimal dalam pengolahan data. Hal ini menyebabkan pegawai/staff di Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan membutuhkan waktu yang lama untuk menyajikan informasi yang dibutuhkan yaitu dalam pembuatan laporan.

Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi mempunyai kegiatan tahunan yaitu adalah bantuan ternak kepada kelompok tani di Kota Jambi. Semakin banyaknya masyarakat di Kota Jambi yang membuat kelompok tani dan banyaknya permintaan bantuan ternak dari kelompok tani hal ini menyebabkan staff di Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi khususnya pada Bidang Peternakan selalu memperbarui laporan-laporan yang berhubungan dengan data-data kelompok tani di Kota Jambi. Selama ini sistem pengolahan data ternak masih mengalami proses keterlambatan dalam pembuatan laporan dan masih sering terjadi kesalahan.

Untuk itulah perlu adanya suatu sistem aplikasi yaitu menggunakan pemrograman Borland Delphi 7.0. Kelebihan dari sistem aplikasi ini yaitu

staff pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi hanya menginputkan data kelompok tani dan permintaan bantuan ternak yang diajukan kelompok tani dan secara otomatis sistem ini akan membuat laporan-laporan yang dibutuhkan, sehingga staff pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi tidak perlu lagi mengubah satu-persatu bentuk laporan-laporan yang ada saat ini. Namun hal ini tidak mengurangi tingkat akurasi informasi data yang masuk, melainkan kesalahan dalam hal pengolahan dan penyajian laporan lebih akurat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pengolahan data bantuan ternak kepada kelompok tani pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membangun aplikasi pengolahan data bantuan ternak kepada kelompok tani pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi dengan menggunakan Aplikasi pemrograman Borland Delphi 7.0
2. Untuk memudahkan proses pengolahan data dan pembuatan laporan data bantuan ternak agar hasil pengolahan datanya lebih cepat, tepat dan akurat.

### 1.3.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mempersingkat waktu kerja dalam mengolah data identitas dan bantuan ternak pada Kelompok Tani.
2. Membantu mempercepat pembuatan laporan data kelompok tani dan data bantuan ternak kepada kelompok tani.
3. Membantu dalam pendataan populasi ternak di Kota Jambi.

## 1.4 Ruang Lingkup Penelitian.

Penelitian ini hanya mengolah pendataan Kelompok Tani dan Bantuan Ternak Kepada Kelompok Tani di Kota Jambi pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi khususnya pada Bidang Peternakan. Aplikasi yang digunakan adalah Bahasa Pemrograman Borland Delphi 7.0.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Defenisi Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan; lamaran; penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

Aplikasi merupakan pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan.

Selain itu aplikasi juga mempunyai fungsi sebagai pelayan kebutuhan beberapa aktifitas yang dilakukan oleh manusia seperti sistem untuk *software* jual beli, permainan atau *game online*.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

### 2.2 Pengolahan Data

Data adalah sesuatu yang belum memiliki arti bagi penerimanya dan masih membutuhkan adanya suatu pengolahan. Data dapat berwujud suatu kondisi/keadaan, suara, huruf, simbol, gambar, angka, ataupun bahasa lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan untuk melihat objek, lingkungan, kejadian ataupun suatu konsep. Selain itu, Pengertian Data dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari suatu kejadian atau peristiwa terjadi secara nyata di dunia ini. Sehingga dapat disimpulkan Pengertian Data merupakan keterangan atau kenyataan yang memaparkan suatu peristiwa yang dikumpulkan dan disatukan untuk dipergunakan sebagai bahan informasi.

Pengolahan data adalah suatu proses kegiatan pikiran dengan bantuan tangan atau suatu peralatan dengan mengikuti serangkaian langkah-langkah perumusan atau pola tertentu, untuk mengubah data tertentu menjadi berbentuk, tersusun sifat atau isinya lebih berguna

Jadi Pengolahan Data adalah sangat penting peranannya di dalam menghasilkan informasi, sebab dengan adanya pengolahan data maka informasi akan tersaji secara tepat dan akurat dan sesuai dengan kebutuhannya, baik itu informasi yang sifatnya tetap maupun informasi yang sifatnya progresif (berubah) secara berkala.

### 2.3 Ternak

Ternak adalah hewan yang dengan sengaja dipelihara sebagai sumber pangan, sumber bahan baku industri, atau sebagai pembantu pekerjaan manusia. Usaha pemeliharaan ternak disebut sebagai peternakan atau perikanan, untuk kelompok hewan tertentu dan merupakan bagian dari kegiatan pertanian secara umum.

Ternak dapat berupa binatang apa pun (termasuk serangga dan *vertebrata* tingkat rendah seperti ikan dan katak). Namun demikian, dalam percakapan sehari-hari orang biasanya merujuk kepada unggas dan mamalia domestik, seperti ayam, angsa, kalkun, atau itik untuk unggas. serta babi, sapi, kambing, domba, kuda, atau keledai untuk mamalia. Sebagai tambahan, di beberapa daerah di dunia juga dikenal hewan ternak yang khas seperti unta, llama, bison, burung unta, dan tikus belanda mungkin sengaja dipelihara sebagai ternak. Jenis ternak bervariasi di seluruh dunia dan tergantung pada sejumlah faktor seperti iklim, permintaan konsumen, daerah asal, budaya lokal, dan topografi.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa ternak adalah hewan atau binatang yang dipelihara oleh manusia untuk kepentingan komersil.

### 2.4 Kelompok Tani

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No.273/Kpts/OT.160/4/2007, Kelompok Tani adalah kumpulan petani/ peternak/ pekebun yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi, lingkungan (sosial, ekonomi, sumber daya dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota.

Kelompok Tani adalah kumpulan petani-nelayan yang didasarkan atas kesamaan, keserasian satu lingkungan sosial budaya untuk mencapai tujuan yang sama, dengan demikian kelompok tani mempunyai cirri-ciri sebagai berikut :

1. Beranggotakan petani-nelayan
2. Hubungan antar anggota erat
3. Mempunyai pandangan, usaha yang sama dalam mengolah kelompok taninya
4. Mempunyai kesamaan jenis komoditas usaha
5. Usaha tani yang diusahakan merupakan sebuah ikatan fungsional/bisnis
6. Mempunyai tujuan yang sama

## III. PEMBAHASAN

### 3.1 Kebutuhan Masukan

1. Data Kelompok Tani
2. Data Anggota
3. Data Usaha Peternakan
4. Data Permintaan Bantuan Peternakan
5. Data Bantuan Peternakan
6. Data Jabatan
7. Data Jenis Usaha Peternakan
8. Data Jenis Bantuan Peternakan
9. Data Kecamatan
10. Data Kelurahan

### 3.2 Kebutuhan Keluaran

1. Laporan Data Kelompok Tani

2. Laporan Data Permintaan Bantuan Peternakan
3. Laporan Data Bantuan Peternakan
4. Laporan Data Populasi Ternak

### 3.3 Kebutuhan Antarmuka

Terdiri dari : Antarmuka login, antarmuka menu utama, antarmuka input data kelompok tani, antarmuka input data permintaan bantuan peternakan, antarmuka input data bantuan ternak, input data pencarian populasi ternak dan antarmuka laporan

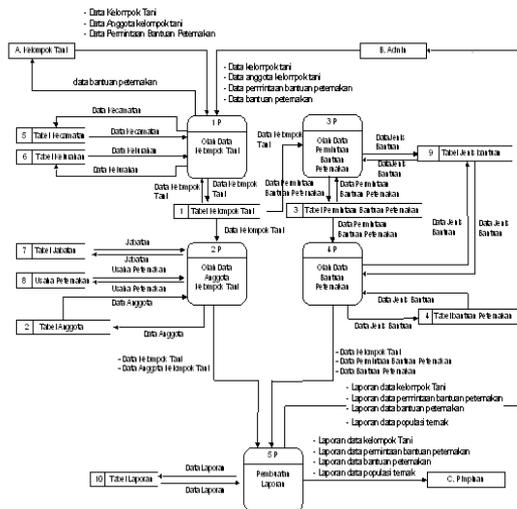
### 3.4 Data Flow Diagram (DFD)

Perancangan digambarkan menjadi bentuk yang lebih detail atau dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD) untuk memahami pola kerja sistem yang di rancang. Berikut ini adalah gambar Diagram Konteks dan DFD Level 0.



Gambar 3.1 Diagram Konteks

Adapun gambar DFD Level 0 dapat dilihat pada gambar di bawah ini, dimana Diagram Level Nol ini menggambarkan aliran sistem secara berurutan sehingga jelas bentuk dan aliran data dari sistem terjadinya pengolahan data. Berikut ini gambar diagram level nol pada sistem Aplikasi Pengolahan Data Bantuan Ternak Kepada Kelompok Tani Pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi.



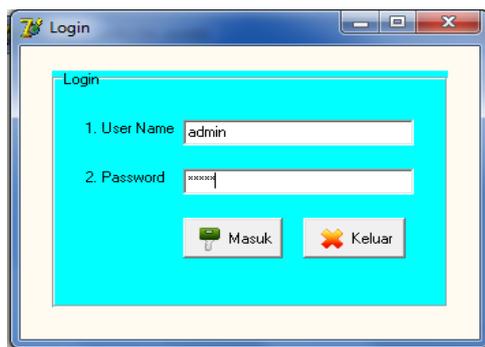
Gambar 3.2 DFD Level 0

### 3.5 Hasil Implementasi

Implementasi perangkat lunak dibangun dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Borland Delphi 7.0, yaitu mempunyai komponen yang bisa dipakai ulang, program yang terkompilasi, dan mampu mengakses beberapa macam format. guna mendukung tampilan yang *user friendly*.

#### 1. Implementasi Login

Login merupakan untuk mengakses dan menjalankan aplikasi pengolahan data. Dimana untuk masuk kedalam aplikasi terlebih dahulu menginput user name dan password, jika user dan password telah dimasukan maka form tersebut akan masuk ke menu berikutnya.



Gambar 3.3 Implementasi Menu Login

#### 2. Implementasi Menu Utama

Menu Utama ini dirancang secara khusus dan efisien agar pengguna mudah untuk mempelajari cara menjalankan program ini, mulai dari masuk menu utama, penginputan data-data, pencarian informasi, dan pembuatan laporan.



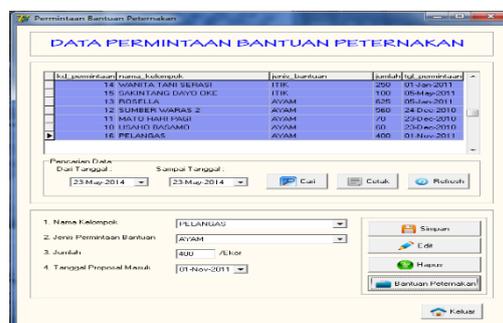
Gambar 3.4 Implementasi Menu Utama

3. Implementasi Input Data Kelompok Tani  
Sebagai penginputan data kelompok tani baru, data anggota-anggota kelompok tani dan usaha peternakan anggota-anggota kelompok tani.



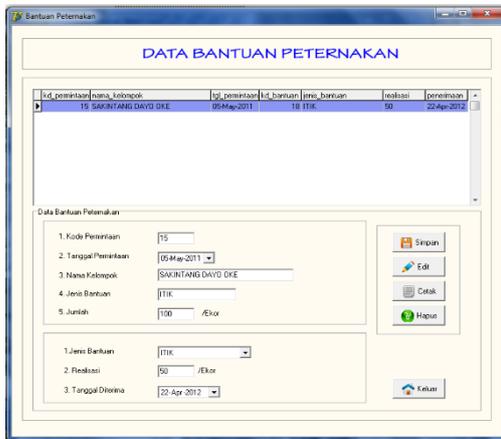
Gambar 3.5 Implementasi Input Data Kelompok Tani

4. Implementasi Input Data Permintaan Bantuan Peternakan  
Sebagai input, edit dan hapus data permintaan bantuan kelompok tani, cetak data permintaan bantuan peternakan dan pencarian data berdasarkan tanggal permintaan bantuan peternakan.



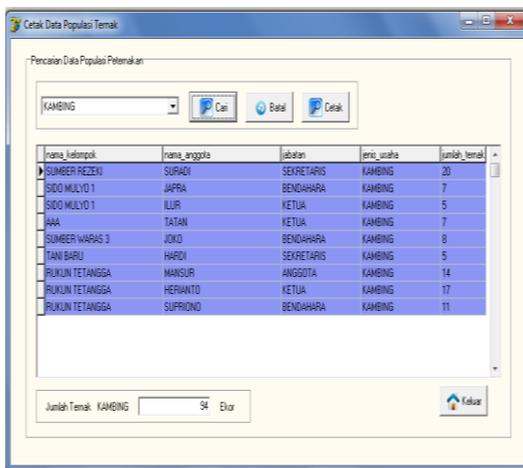
Gambar 3.6 Implementasi Input Data Permintaan Bantuan Peternakan

- Implementasi Input Data Bantuan Peternakan Berfungsi sebagai input, edit dan hapus data bantuan peternakan kepada kelompok tani dan cetak data bantuan peternakan.



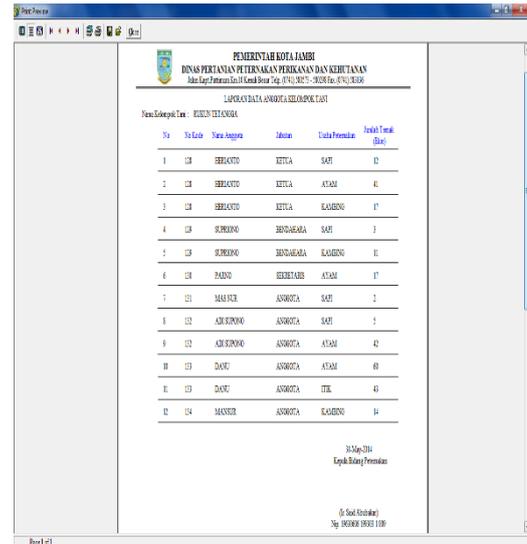
Gambar 3.7 Implementasi Input Data Bantuan Peternakan

- Implementasi Input Data Pencarian Populasi Ternak Berfungsi untuk menampilkan pencarian data populasi ternak dan jumlah ternak yang ada di Kota Jambi berdasarkan jenis ternak. Dengan cara menentukan jenis ternak.



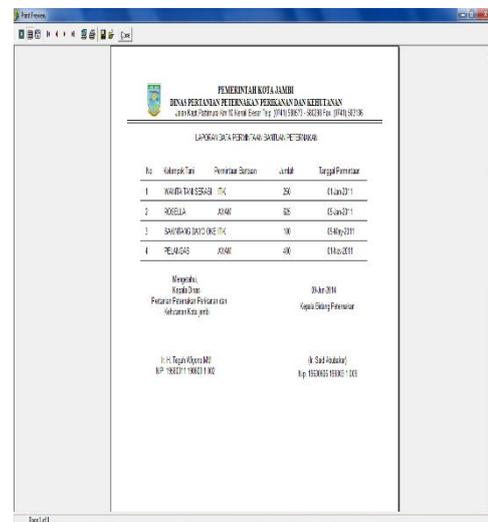
Gambar 3.8 Implementasi Input Data Pencarian Populasi Ternak

- Implementasi Laporan Data Kelompok Tani Berfungsi untuk menampilkan keseluruhan data kelompok tani, anggota kelompok tani dan usaha peternakan anggota kelompok tani berdasarkan kode kelompok tani atau nama kelompok tani. Data- data yang muncul adalah data yang telah diinputkan dari form daftar kelompok tani baru dan pencarian data kelompok tani.



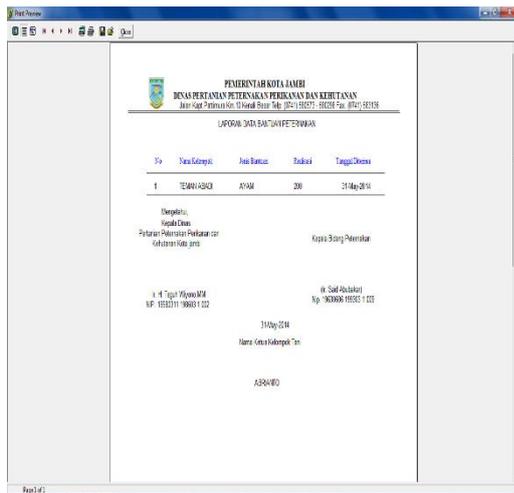
Gambar 3.9 Implementasi Laporan Data Kelompok Tani

- Implementasi Laporan Data Permintaan Bantuan Peternakan Berfungsi untuk menampilkan data permintaan bantuan peternakan kelompok tani yang telah diinputkan melalui form permintaan bantuan peternakan.



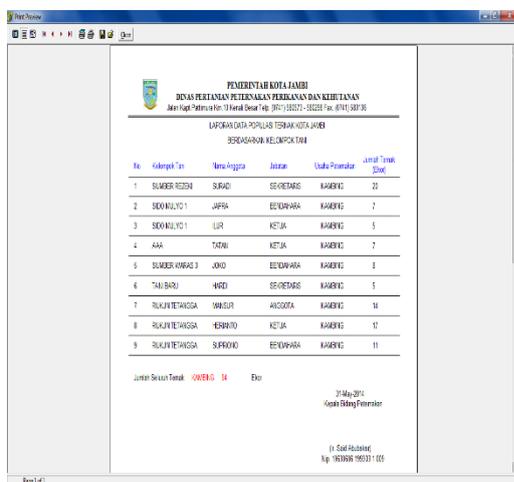
Gambar 3.10 Implementasi Laporan Data Permintaan Bantuan Peternakan

- Implementasi Laporan Data Bantuan Peternakan Berfungsi untuk menampilkan data permintaan bantuan peternakan kelompok tani yang telah diinputkan melalui form permintaan bantuan peternakan. Data-data yang muncul adalah nama kelompok tani, jenis bantuan peternakan, jumlah terealisasi dan tahun penerimaan bantuan peternakan. Data yang muncul berdasarkan nama kelompok tani.



Gambar 3.11 Implementasi Laporan Data Bantuan Peternakan

10. Implementasi Laporan Data Populasi Ternak Berfungsi untuk menampilkan data populasi ternak berdasarkan anggota kelompok tani. Data-data yang muncul adalah nama kelompok tani, nama anggota kelompok tani, usaha peternakan dan jumlah ternak. Data yang muncul berdasarkan nama ternak.



Gambar 3.12 Implementasi Laporan Data Populasi Ternak

#### IV . KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada penelitian yaitu tentang pengolahan data bantuan ternak kepada kelompok tani pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi, dapat diberikan suatu kesimpulan, antara lain:

1. Dengan diterapkannya Aplikasi Borland Delphi 7.0 dalam Pengolahan Data Bantuan Ternak Kepada Kelompok Tani Pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan Dan Kehutanan Kota Jambi, maka pengolahan data sistem bantuan peternakan, data kelompok tani dan pembuatan laporan pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan Dan Kehutanan Kota Jambi dapat dilakukan dengan cepat, efektif dan efisien.
2. Dengan adanya Aplikasi Pengolahan Data Bantuan Ternak Kepada Kelompok Tani Pada Dinas Pertanian Peternakan Perikanan Dan Kehutanan Kota Jambi, dapat lebih meminimalisir kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan manusia (*Human Error*).
3. Program aplikasi ini dapat membantu dalam mencetak laporan sesuai data informasi yang diinginkan serta dapat melakukan pencarian data secara cepat dan akurat.
4. Memudahkan bagian admin dalam memberikan informasi yang dibutuhkan bagi pimpinan dan kelompok tani.

##### 4.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan adalah :

1. Perlu pelatihan bagi admin dalam menggunakan aplikasi ini guna dapat menjalankan aplikasi ini dengan benar dan lancar.
2. Perlu sosialisasi antara admin dan pengguna lainnya agar dapat saling membantu dalam menggunakan aplikasi, jika terjadi kesalahan.
3. Perlu maintenance atau biasa disebut dengan pemeliharaan/perawatan, yang bertujuan memastikan aplikasi tidak mengalami kerusakan.

##### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi, 2009, “Panduan Praktis Pemrograman Borland Delphi 7.0”, Wahana Komputer, Semarang.
- [2] Hartono, Jogianto, 2005, “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Aplikasi Bisnis”, Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] Kusnassriyanto, 2011, “Belajar Pemrograman Delphi”, Modula, Bandung.
- [4] Menteri Pertanian. “Kelompok Tani”, <http://bghies.blogspot.com/kelompoktani.html>. diakses tanggal 12 Maaret 2014.
- [5] Purwanto. “Kelompok Tani”. <http://bghies.blogspot.com/kelompoktani.html>. diakses tanggal 12 Maret 2014.
- [6] Wahana Komputer, 2010, “Panduan Praktis Delphi 2010 Programming Konsep dan Implementasi”, Andi Offset, Yogyakarta.
- [7] Wikipedia Indonesia. “Pengertian Ternak” [http:// http://id.wikipedia.org/wiki/Ternak.html](http://id.wikipedia.org/wiki/Ternak.html), diakses tanggal 12 Maret 2014.

---

**IDENTITAS PENULIS**

Nama : Lucy Simorangkir, M.Kom  
NIP/NIK : 11 079  
TTL : Kuala Tungkal /  
28 September 1978  
Golongan/Pangkat : IIIb  
Jabatan Fungsional : Lektor  
ALamat : Jl. Kol. Abunjani Sipin Jambi  
Telp./Faks. : 0741-668723 / 0741-668726  
Alamat Rumah : Jl. Sermak Ishak Ahmad  
No. 24 RT 007 Kel. Mayang  
Mangurai Jambi  
Telp. : 081366009242