

# Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Bahan Pertanian Pendukung Program GP3K (Studi Kasus: PT. Sang Hyang Seri Pasuruan)

Nugraha Adhie Prima<sup>1</sup>, Soetam Rizky Wicaksono<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Ma Chung Malang

<sup>1</sup>peeh.mnemonic@gmail.com , <sup>2</sup>soetam.rizky@machung.ac.id

## Abstrak

*PT. Sang Hyang Seri sebagai penerima tugas pelaksanaan program GP3K atau Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi bertugas untuk membantu petani dalam wilayah kerjanya agar dapat menghasilkan produk pertanian dengan maksimal. Dalam hal ini PT. Sang Hyang Seri berperan sebagai perusahaan yang menjual produk-produk pendukung pertanian harus dapat menyediakan layanan penjualan yang maksimal baik penjualan secara tunai maupun kredit. Namun pada faktanya, proses ini masih memiliki banyak kekurangan karena prosesnya yang bersifat manual. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dimaksudkan untuk membangun sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mendukung proses operasional penjualan secara tunai maupun kredit sehingga dapat lebih cepat dan tepat dalam fungsi pelayanannya. Dengan adanya sistem ini, maka proses pengajuan dan persetujuan kredit, pelaporan dan transparansi proses pengajuan kredit dapat diakses dengan mudah melalui internet. Selain itu proses pencatatan data transaksi juga menjadi lebih mudah dan teratur.*

**Kata kunci**— Sistem Informasi, GP3K, Pertanian, Kredit

## Abstract

*PT. Sang Hyang Seri as government corporate which in charge for GP3K (Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi = Corporate Based Food Production Increasing Movement) has its main duty in helping farmer at their territorial to maximize their product output. In this case PT. Sang Hyang Seri as government representative plays an important role becoming corporate which sold supported farming product to farmer using cash and credit term payment. However, this process has so many minor in its implementation, thus it still using conventional and manual process in it. Based upon that problem, this research tries to build information system which can support selling process using cash and credit term payment, which also has unique payment process in it, such as yarnen (bayar panen = harvest payment). So the process should be better in its implementation, especially from credit proposal stage until its approval condition. On the other hand, all of the stage needed in this process will be transparent and can be seen publicly using internet.*

**Keywords**— Information System, GP3K, Farming, Credit

## 1. PENDAHULUAN

PT Sang Hyang Seri adalah salah satu BUMN yang bergerak di bidang pertanian. Dalam rangka mendukung pencapaian target surplus beras 10 juta ton 2014, PT Sang Hyang Seri telah menerima penugasan untuk membina 1 juta hektar pertanian oleh Kementerian BUMN dalam kaitannya dengan program GP3K (Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi) yang telah dicanangkan pemerintah. Agar target tersebut dapat dicapai, maka diperlukan organisasi dan budaya kerja profesional.

Salah satu aspek agar profesionalitas dapat tercapai maka pelayanan terhadap user yang mengelola serta menjadi target program GP3K yang dilakukan secara optimal. Optimalitas dapat

diketahui dari parameter waktu yang diperlukan untuk pelayanan penjualan secara kredit maupun tunai kepada kelompok Tani binaan melalui PPL. Selama ini kedua proses tersebut masih ditangani secara manual sehingga lambat dalam hal waktu pelayanan. Agar waktu pelayanan bisa dipersingkat, maka diperlukan satu sistem informasi yang dapat diakses oleh semua user dimanapun mereka berada.

Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi adalah sebuah program penugasan oleh pemerintah yang berupa peningkatan produksi pangan yang merupakan kerjasama antara BUMN yang dalam hal ini adalah PT. Sang Hyang Seri dengan petani dengan menggunakan pola bayar panen atau yarnen. Program ini merupakan program bantuan agar petani dapat memperoleh benih unggul, pupuk dan obat hama yang diperlukan guna meningkatkan produksi pangan. Program GP3K juga merupakan salah satu program pemerintah untuk mendukung produktivitas padi dan memperkuat jaringan antara BUMN dengan petani dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan.

Sistem yang diperlukan merupakan salah satu pendukung proses penjualan dan terutama menunjang peningkatan kecepatan proses pengajuan penjualan secara kredit. Diharapkan sistem ini akan dapat memfasilitasi baik PPL untuk mengajukan dan memonitor pengajuan kredit maupun pihak-pihak otoritas untuk memberikan persetujuan pada kredit yang diajukan. Selain itu sistem juga berfungsi untuk memonitor pencairan kredit.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dibuat "Sistem Informasi GP3K". Sistem yang dikembangkan adalah sistem informasi berbasis web untuk menangani penjualan produk secara tunai dan kredit. Sistem berbasis web dapat diakses oleh user dimanapun mereka berada.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

Sistem informasi adalah satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memroses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam suatu organisasi [1]. Tidak jauh berbeda, O'Brien dan Marakas [2] dalam bukunya menjabarkan sistem informasi dapat berupa kombinasi dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data, kebijakan, dan prosedur yang menyimpan, mendapatkan kembali, merubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu kesatuan dari banyak komponen seperti manusia, komputer, jaringan komunikasi, penyimpanan data, serta kebijakan yang ada dalam organisasi yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, memroses, dan menyimpan informasi.

Tujuan sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Definisi Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya [3]. Dan definisi data adalah sekumpulan baris dan fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau pada lingkungan fisik sebelum diolah ke dalam suatu format yang dapat dipahami dan digunakan orang [4].

## 3. DESAIN SISTEM

Di dalam program program gerakan bersama ini memungkinkan petani membeli paket dengan sistem pembayaran bagi hasil. Paket yang disediakan oleh perusahaan adalah paket berisi benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja. Ada 3 ( tiga ) paket yang ditawarkan, yaitu paket Inti, paket dasar dan paket lengkap, adapun penjelasan tentang paket adalah sebagai berikut: (1) Paket Inti Berupa benih unggul dengan sistem bayar panen (yarnen), sedangkan pupuk, pestisida, dan tenaga kerja dibiayai petani sendiri, (2) Paket Dasar yakni berupa benih dan pupuk dengan sistem pinjaman yarnen, sedangkan pestisida dan tenaga kerja dibiayai petani sendiri, serta (3) Paket Lengkap yaitu berupa benih, pupuk, pestisida.

Ketiga jenis paket diatas merupakan paket yang disediakan oleh perusahaan yang dapat dipesan oleh petani. Setelah petani memilih dan memesan paket yang akan digunakan, maka pembayaran akan dilakukan dengan sistem bagi hasil dari hasil panen atau dikenal dengan istilah bayar panen (yarnen).

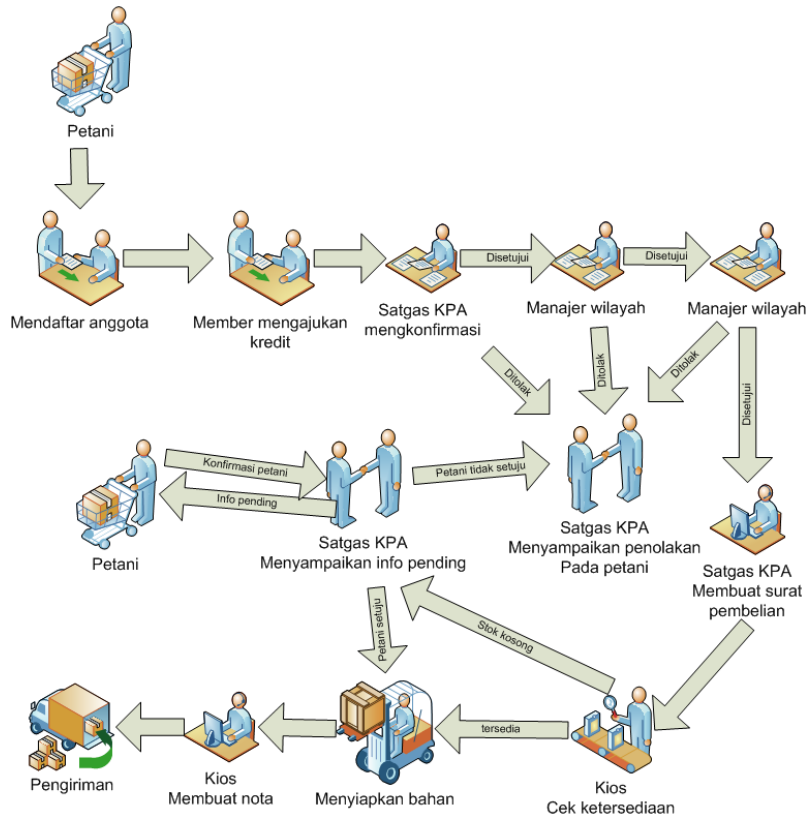
### 3.1. Entitas yang Terlibat dalam Sistem

1. Petani  
Petani yang menjadi pelanggan PT. Sang Hyang Seri dibagi menjadi 2, yaitu: (a) Perorangan ialah customer atau pembeli yang datang langsung ke SHSShop/ kios dan (b) CPCL atau Calon Petani Calon Lahan ialah suatu grup petani tani yang dapat mengajukan permintaan pinjaman paket.
2. PPL  
PPL atau Penyuluh Pertanian Lapangan ialah pemberi saran kepada CPCL sebaiknya menggunakan paket yang tepat dari permintaan CPCL. PPL juga bertindak sebagai marketing yang memasarkan produk kepada pembeli perorangan. Kepala dari PPL disebut UPL atau Unit Pelaksana Lapangan
3. SHS Shop / Kios  
Ialah tempat penjualan produk-produk PT. Sang Hyang Seri
4. Satgas KPA  
Yakni satgas Kantor Pengelola Agribisnis ialah petugas yang bertugas menyimak kinerja CPCL untuk mencegah terjadinya kerugian yang dapat menimpa PT. Sang Hyang Seri apabila terjadi gagal panen karena sistem pembayaran pinjaman oleh CPCL adalah melalui sistem bayar panen atau yarnen
5. Manajer wilayah  
Manajer wilayah bertugas sebagai pemberi keputusan persetujuan tingkat pertama untuk pinjaman yang diajukan oleh CPCL
6. Manajer pusat  
Manajer pusat bertugas sebagai pemberi keputusan akhir untuk pinjaman yang diajukan oleh CPCL

### 3.2. Alur Proses Bisnis Sistem

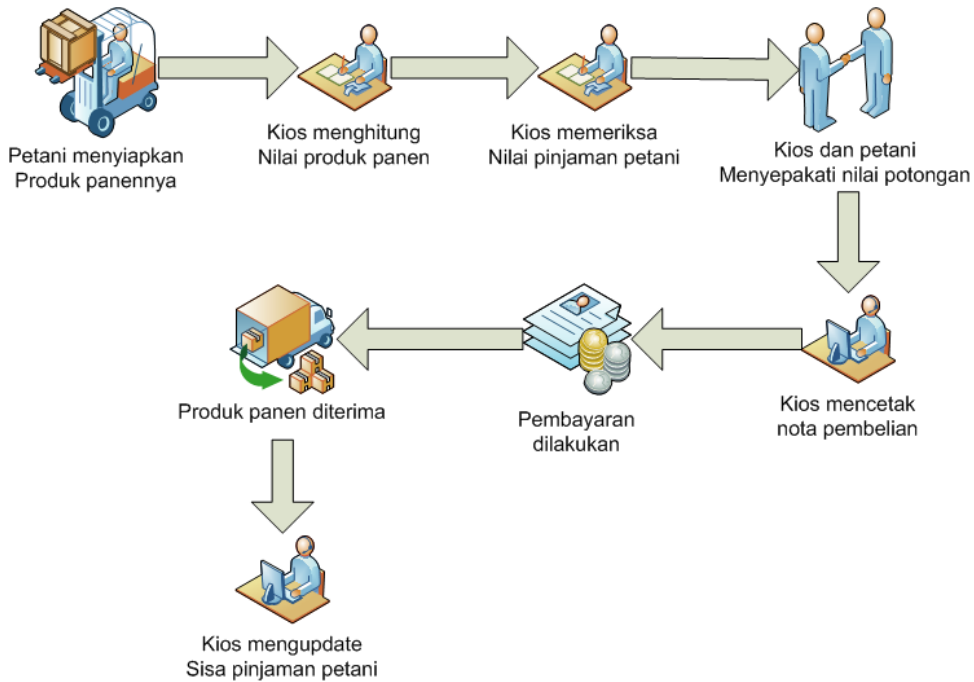
Gambar 1 menggambarkan tentang proses pemesanan paket oleh petani kepada perusahaan. Penjelasan dari proses tersebut adalah sebagai berikut:

1. Petani mendaftar sebagai anggota
2. Setelah terdaftar, anggota dapat mengajukan pembelian paket secara kredit
3. PPL mengajukan kredit oleh anggota kepada satgas KPA
4. Satgas KPA memberikan konfirmasi berupa persetujuan atau penolakan
5. Jika ditolak, maka proses berhenti dengan informasi penolakan oleh satgas KPA. Jika Satgas KPA menyetujui maka pengajuan dilanjutkan untuk mendapat persetujuan manajer wilayah
6. Jika manajer wilayah menolak maka satgas KPA bertugas menginformasikan penolakan dan proses berhenti. Jika manajer wilayah menyetujui, maka pengajuan dilanjutkan untuk mendapat persetujuan manajer pusat
7. Jika manajer pusat menolak maka satgas KPA bertugas menginformasikan penolakan dan proses berhenti. Jika manajer pusat menyetujui, maka satgas KPA membuat surat pembelian produk
8. Kios memeriksa ketersediaan produk yang dipesan.
9. Jika produk kosong maka satgas KPA bertugas menginformasikan bahwa pencairan ditunda hingga ketersediaan barang. Jika produk tersedia, maka kios menyiapkan produk yang dipesan
10. Kios menyiapkan nota penjualan
11. Produk diserahkan kepada petani yang membeli



Gambar 1. Alur Pengajuan Kredit

### 3.3. Pembayaran Kredit



Gambar 2. Alur Pembayaran Kredit

Gambar 2 menggambarkan tentang proses pemesanan paket oleh petani kepada perusahaan. Penjelasan dari proses tersebut adalah seperti di bawah ini:

1. Petani menyiapkan produk panennya
2. Kios menghitung nilai produk panen keseluruhan
3. Kios memeriksa nilai pinjaman petani
4. Kios dan petani menyepakati nilai potongan
5. Kios mencetak nota pembelian
6. Kios menyerahkan sisa pembayaran yang diterima petani
7. Kios menerima produk panen dari petani
8. Kios melakukan update sisa nilai pinjaman petani

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Implementasi Antarmuka – Transaksi Pengajuan

KERANJANG BELANJA					
KATALOG PRODUK					
MENU	ID Produk	Produk	Harga Satuan	Jumlah	Sub Total
Batalakan	00002	Benih Padi IR 74	Rp. 70,000,-	3	Rp. 210,000,-
Batalakan	00018	Paket Inti	Rp. 7,500,000,-	2	Rp. 15,000,000,-
Total Pembelian					Rp. 15,210,000,-

**Gambar 3. Desain keranjang belanja**

Transaksi awal dilakukan oleh kios setelah petani melakukan prosedur pembelian, baik dengan mendatangi kios ataupun melalui PPL. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan produk-produk yang sudah ditambahkan ke dalam list penjualan pada satu transaksi tertentu.

Berikutnya pihak kios akan melakukan proses transaksi dan melanjutkan ke halaman nota penjualan. Di dalam proses penjualan, pihak kios hanya melakukan transaksi pemesanan, sedangkan persetujuan kredit akan dilakukan oleh pihak manajer, yakni manajer wilayah yang kemudian dilanjutkan ke manajer pusat.

Kecuali, jika transaksi dilakukan secara tunai oleh petani, maka nota penjualan akan langsung menjadi hak dari kios untuk melakukan penyerahan barang. Namun, dalam ruang lingkup GP3K, mayoritas transaksi dilakukan dengan jalan mengajukan pinjaman, bukan dengan transaksi tunai. Nota penjualan tampak pada gambar 4.

### NOTA PENJUALAN

Pembeli :  Anggota  
 Umum

Identitas Anggota

Produk :

ID Produk	Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
00002	Benih Padi IR 74	Rp. 70,000,-	3	Rp. 210,000,-
00018	Paket Inti	Rp. 7,500,000,-	2	Rp. 15,000,000,-
			Total =	Rp. 15,210,000,-

Kembali ke Keranjang Belanja

Total Harga : Rp. 15,210,000,-

Referensi PPL :

Jenis Pembayaran :  Tunai  
 Ajukan Pinjaman

Pembayaran :

Kembali : Rp. 0,-

Gambar 4. Desain detail nota

Tampilan nota ini adalah tampilan nota yang tercetak dan diterima oleh pembeli ketika pembeli melakukan pembelian produk. Untuk pembeli yang bukan merupakan anggota, informasi nama pembeli akan ditampilkan sebagai "Umum".

Jika transaksi yang diajukan adalah transaksi dengan model pinjaman, maka proses selanjutnya dilakukan oleh pihak manajer. Persetujuan pertama datang dari manajer wilayah yang didalamnya sudah termasuk proses survei lapangan oleh PPL.

Apabila manajer wilayah telah menyatakan setuju, maka persetujuan berikutnya datang dari manajer pusat untuk dapat mencairkan pinjaman dalam bentuk produk satuan yang sebelumnya telah tertera di nota penjualan. Tampilan implementasi antar muka untuk manajer wilayah dan manajer pusat pada dasarnya sama, hanya berbeda secara urutan proses. Tampilan tersebut tertera pada gambar 5.

### DETAIL APLIKASI

Petani : KI. Barokan

Alamat Petani : Tidak ada data

Kota : Malang

No. Kontak : Tidak ada data

Sisa Pinjaman : Rp. 0,-

Ref. PPL : PPL 1 Wilayah 1

ID Produk	Produk	Harga Satuan	Jumlah	Sub Total
00020	Paket Lengkap	Rp. 12,000,000,-	3	Rp. 36,000,000,-
			Total	Rp. 36,000,000,-

Gambar 5. Desain halaman persetujuan

Update Terbaru	Permohonan Disetujui	Permohonan Ditolak			
<input type="text" value="Isikan nomor pengajuan atau nama pemohon atau nama PPL yang akan dicari"/> <input type="button" value="Cari!"/>					
ID Aplikasi	Tanggal	PPL	Petani	Nilai	Status
Q 20150411000001	11 April 2015	PPL 1 Wilayah 1	KT. Barokah	Rp. 36,000,000,-	Dalam proses pengajuan
Q 20150411000005	11 April 2015	PPL 1 wilayah 5	KT. Suka Rodi	Rp. 16,000,000,-	Disetujui oleh Pusat tanggal 12 April 2015
Q 20150411000007	11 April 2015	PPL 1 wilayah 5	KT. Suka Rodi	Rp. 1,150,000,-	Ditolak oleh satgas KPA tanggal 11 April 2015

Gambar 6. Desain status pengajuan kredit

Pada saat kredit telah dinyatakan disetujui ataupun ditolak, maka pihak kios ataupun petani dapat melakukan pengecekan status pengajuan kredit pada halaman status seperti tertera pada gambar 6. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan status pengajuan kredit yang sudah diajukan. Halaman ini dibuat untuk mendukung transparansi perkembangan pemrosesan pengajuan kredit. Pada halaman ini ditampilkan laporan pengajuan kredit keseluruhan, permohonan kredit disetujui, permohonan kredit ditolak dan kredit jatuh tempo.

#### 4.2 Impelementasi AntarMuka – Transaksi Pembayaran

Pada saat proses pembayaran kredit, dilakukan dengan cara *yarnen* (bayar panen) oleh petani melalui kios. Pada saat panen dilakukan dan hasilnya dijual ke kios yang ditunjuk, maka petani dapat memilih apakah seluruh hasil panennya akan dibayarkan sebagai pelunasan atau hanya sebagian, dan sisanya diambil tunai.

Dalam proses tersebut, maka sistem dapat melakukan deteksi sisa pembayaran sekaligus menjadikan pelacakan pembayaran kredit menjadi lebih mudah, baik bagi pihak petani maupun pihak kios. Mengingat bahwa program GP3K merupakan program pemerintah yang tidak menerapkan denda atas keterlambatan, maka di dalam sistem ini tidak membahas dan menangani mengenai masalah keterlambatan pembayaran.

Di sisi lain, transaksi pembayaran panen, juga bisa digunakan untuk transaksi pembelian hasil panen biasa jika petani tidak ingin melakukan pembayaran kredit ataupun tidak memiliki kredit di kios yang ditunjuk. Sehingga sistem yang dibuat dapat secara fleksibel melakukan pemilihan transaksi yang diinginkan. Desain sistem pembayaran tampak pada gambar 7.

Petani :  Anggota  
 Umum

Identitas Anggota

ID Anggota : 201500006  
Nama : KT. Suka Rodi  
Alamat : Tidak ada data

Produk :

ID Produk	Produk	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	Sub Total
00001	Beras	1kg	Rp. 6,000,-	2000	Rp. 12,000,000,-
				Total =	Rp. 12,000,000,-

[Kembali ke Keranjang Belanja](#)

Total Kredit : Rp. 11,000,000,-

Jenis Pembayaran :  Tunai  
 Cicil Pinjaman

Potongan :

Sisa Bayar :

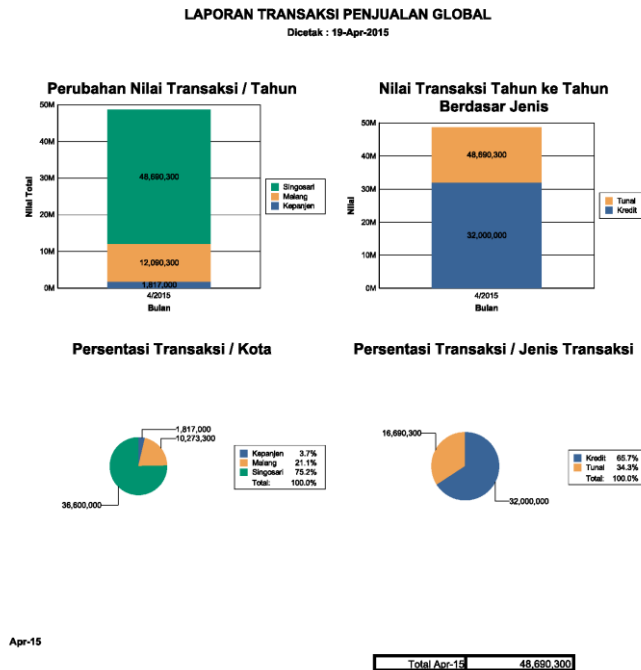
Sisa Kredit : Rp. 5,000,000,-

[Lanjutkan](#)
[Batalkan Pembelian](#)

Gambar 7. Desain detail nota pembelian panen

### 4.3 Implementasi AntarMuka – Laporan

Laporan yang dihasilkan dari sistem ini disajikan dalam bentuk teks dan juga grafik. Untuk laporan secara umum, tertera pada gambar 8, yang didalamnya terdapat laporan secara global mengenai transaksi yang telah dilakukan setiap bulan, baik untuk transaksi tunai maupun transaksi dengan cara kredit. Di dalam laporan tersebut juga disebutkan tiap wilayah secara ringkas, mengenai penyerapan dana ataupun pembayaran yang telah dilakukan.



Gambar 8. Desain laporan



## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembangunan sistem dan proses uji coba, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik untuk menjalankan perannya untuk mengintegrasikan seluruh pihak berwenang, sehingga penyampaian aplikasi pinjaman yang diajukan oleh pemohon dapat dilanjutkan ke masing-masing pemegang otoritas persetujuan dengan lebih cepat tanpa terkendala waktu seperti dalam pengiriman dokumen fisik.

Sistem dapat berfungsi dengan baik untuk menjalankan perannya dalam mendokumentasikan transaksi penjualan produk pendukung pertanian baik secara tunai maupun kredit dengan lebih teratur dan minim kesalahan serta menghindarkan data dokumentasi dari kerusakan atau kehilangan yang rentan terjadi pada penyimpanan dokumen fisik. Selain itu pengguna lebih mudah dalam mencari data yang telah didokumentasikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Laudon and J. Laudon, *Manajemen Information System : Managing the Digital Firm*, New Jersey: Prentice-Hall, 2010.
- [2] J. O'Brien and G. Marakas, *Management Information System*, 8th Edition, New York: McGraw Hill, 2008.
- [3] Jogyanto, *Sistem Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2009.
- [4] J. Kendall and E. Kendall, *System Analysis and Design: Eighth Edition*, New Jersey: Prentice Hall, 2011.