

# IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI *STOCK OPNAME* WAREHOUSE PADA PD. SINAR MAS (HAKASIMA) JAMBI

Sri Mulyati<sup>1</sup>, Mulyadi R<sup>2</sup>, Messy Natalia<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nurdin Hamzah

Email: <sup>1</sup>[mulyati.sri52@gmail.com](mailto:mulyati.sri52@gmail.com), <sup>2</sup>[mulyadiroesly@gmail.com](mailto:mulyadiroesly@gmail.com), <sup>3</sup>[messynata022@gmail.com](mailto:messynata022@gmail.com)

**Abstract** - Warehouse is one of the supporting elements that have a vital role in a company. Therefore, a small error in data storage or stock counting, can result in paralyzing a company and sometimes even creating a company. According to the author's assessment, the data storage system and stock counting in PD. Sinar Mas (Hakasima) Jambi, is still far from being effective. This is because there are still many manual records found by the author from the PD warehouse staff. Sinar Mas (Hakashima).

**Keywords:** Information System, Warehouse, PD. Sinar Mas (Hakasima)

## I. PENDAHULUAN

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 1.1. Latar Belakang

*Stock opname* adalah sebuah bentuk rangkaian kegiatan perhitungan persediaan stok barang yang masih tersimpan di dalam gudang untuk kemudian dipasarkan. Ada banyak kegiatan yang tercakup di dalamnya, mulai dari menghitung jumlah barang, melakukan pemeriksaan secara langsung, serta melakukan penataan yang akan memudahkan operasional bisnis ketika suatu produk tertentu dibutuhkan.

PD. Sinar Mas merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan peralatan rumah tangga khususnya alat masak. Menjual barang dengan cara tatap muka *door to door* atau mengumpulkan ibu-ibu dan melakukan demonstrasi peragaan memasak disuatu tempat oleh tim *sales marketing*.

Untuk pengambilan barang, perusahaan ini memasoknya dari gudang Pusat Hosana Inti Jakarta. Setiap barang yang datang atau yang masuk dari *supplier* (pemasok) di cek oleh *admin* gudang dan *staff* gudang yang mana *supplier* memberikan surat jalan kepala gudang untuk mengetahui jumlah dan barang apa saja yang di bawa. Setelah *Admin* gudang melakukan pengecekan selanjutnya diteruskan ke kepala administrasi untuk menginformasikan barang yang masuk. Sedangkan untuk proses pengambilan barang atau pengeluaran barang harus dilakukan oleh *supervisor* bersangkutan, yang akan dijual oleh *sales*.

Dari uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian tentang "Implementasi Sistem Informasi *Stock Opname Warehouse* pada PD. Sinar Mas (Hakasima) Jambi" yang dapat memudahkan dalam menangani proses *Stock Opname* pada PD. Sinar Mas (Hakasima).

### 2.1. Konsep Sistem Informasi Stock Opname

Menurut Sutabri (2012:38) sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mepertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian, mendukung, operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan penyelidikan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Elisabet dan Rita (2017:5) sistem informasi adalah yaitu suatu system yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan oprasional perusahaan, dimana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi.

### 2.2. Stock Opname

Pengertian *stock opname* menurut Himayati (2007:191) adalah proses mengitung jumlah barang yang ada di Gudang dan mencocoknya dengan catatan pembukuan persediaan . bjika ternyata jumlah di gudang tidak sama dengan catatan, maka perlu dilakukan koreksi atas jumlah barang persediaan

Menurut Sunarto (2002:51) bahwa *stock opname* adalah istilah lain dari penghitungan fisik persediaan. Tujuan diadakannya *stock opname* adalah untuk mengetahui kebenaran catatan dalam pembukuan, yang mana merupakan salah satu fungsi Sistem Pengendalian Intern (SPI).

Pada penelitian lain, *stock opname* juga dilakukan untuk barang inventaris suatu perusahaan. Pengelolaan inventaris yang baik dapat memudahkan proses transaksi bisnis suatu perusahaan, karena persediaan barang merupakan elemen utama sebagai modal kerja yang secara terus menerus mengalami perubahan. Masalah inventaris juga dapat berdampak langsung terhadap kinerja

perusahaan, pada umumnya masalah yang dapat menghambat proses suatu produksi adalah kerusakan barang, turunnya kualitas, kehilangan dan kekurangan stok (Sri & Wahidahwati, 2017). Pada beberapa perusahaan *stock opname* dilakukan untuk mengontrol persediaan barang dan kas, sedangkan pada perusahaan manufaktur dilakukan untuk persediaan bahan baku, barang setengah jadi dan barang jadi. Menurut Setiyanto & Aji, (2018), terdapat 200 perusahaan kecil menengah yang telah terdaftar di Bursa Efek Vietnam periode 2010-2012 yang mengungkapkan bahwa efisiensi dan efektifitas manajemen inventaris sebagai modal kerja sangat berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas dan likuiditas proses bisnis perusahaan. Di penelitian lain, implementasi aplikasi *stock opname* juga dapat memberikan solusi peningkatan kemudahan dan kecepatan bagi PT Well Chois Apparel didalam menemukan data yang dapat dikatakan valid antara jumlah stok yang ada digudang dibandingkan dengan data yang tercatat dalam buku catatan yang sudah di entri kan pada sistem basis data yang berbasis web (Renaldo & Sama, 2020).

### 2.3. Warehouse (Gudang)

Menurut Bowersox (2006, h.293), gudang adalah lokasi untuk penyimpanan produk sampai permintaan (*demand*) cukup besar untuk melaksanakan distribusinya. Dalam kehidupan sehari - hari gudang merupakan ruang penyimpanan barang-barang.

Menurut Apple (1990:242), gudang adalah tempat yang dibebani tugas untuk menyimpan barang yang akan digunakan dalam produksi, sampai barang tersebut diminta sesuai jadwal produksi.

Menunjuk ke Perpu Nomor 2 Tahun 1960, gudang adalah ruangan yang tidak bergerak yang dapat ditutup dengan tujuan tidak untuk dikunjungi untuk umum, melainkan untuk dipakai khusus sebagai tempat penyimpanan barang.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan atau metode studi kasus termasuk analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan hanya membahas pada suatu masalah tertentu untuk diamati dan di analisis secara cermat penelitian ini terfokus pada suatu objek tertentu dan terbatas dengan mempelajarinya sebagai suatu masalah sehingga penelitian yang menggunakan studi kasus hasil penelitiannya tidak dapat digenerasikan, artinya penelitian hanya berlaku pada kasus yang dianalisis saja.

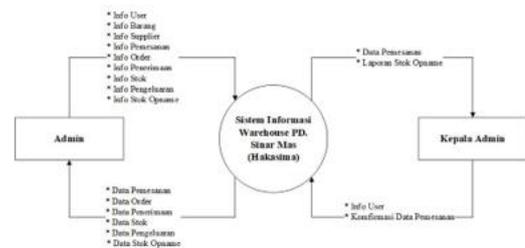
Proses perancangan aplikasi adalah sebagai berikut :

### 3.2. Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

Diagram alur data digunakan untuk menggambarkan suatu system yang telah ada atau sistem yang baru yang telah dikembangkan dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut tersimpan.

### 3.3. Diagram Konteks

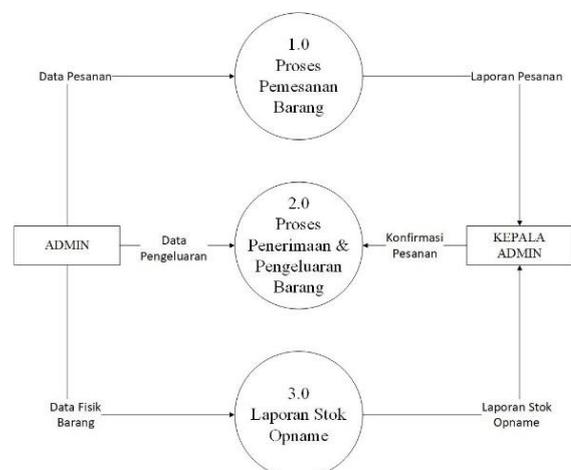
Diagram konteks adalah langkah awal dalam pembuatan arus data karena dalam menggambarkan dan secara lengkap harus di ketahui terlebih dahulu konteks diagramnya. Bentuk konteks diagram pada Sistem Informasi *Stock Opname Warehouse* pada PD. Sinar Mas (Hakasima) dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Konteks

### 3.4. Diagram Level 0

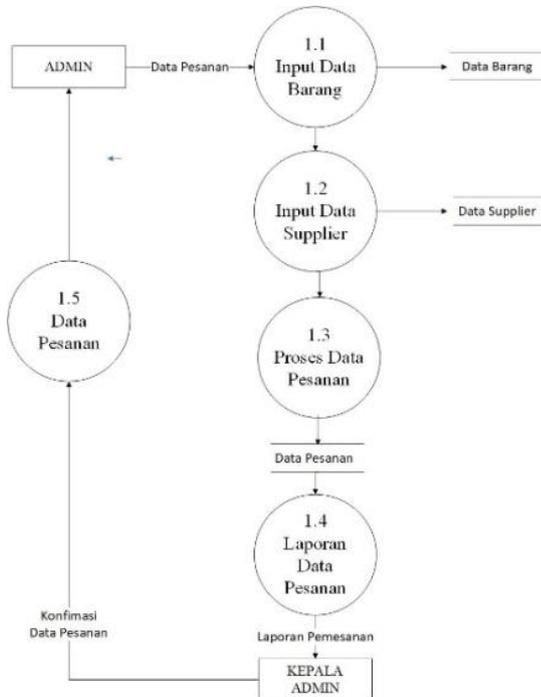
Diagram ini juga di sebut dengan diagram Level 0 yang menggambarkan proses dari suatu Sistem Informasi pada setiap bagian Sistem Informasi secara umum turunan dari top level. Secara garis besar diagram dapat dilihat di bawah ini :



Gambar 2. Diagram Level 0

### 3.5. Diagram Level 1 Proses 1

Pada diagram ini menggambarkan proses penginputan data barang, data supplier yang diproses dan menghasilkan data pesanan. Dari laporan data pesanan Kepala Administrasi mengkonfirmasi data yang dikembalikan ke Admin. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

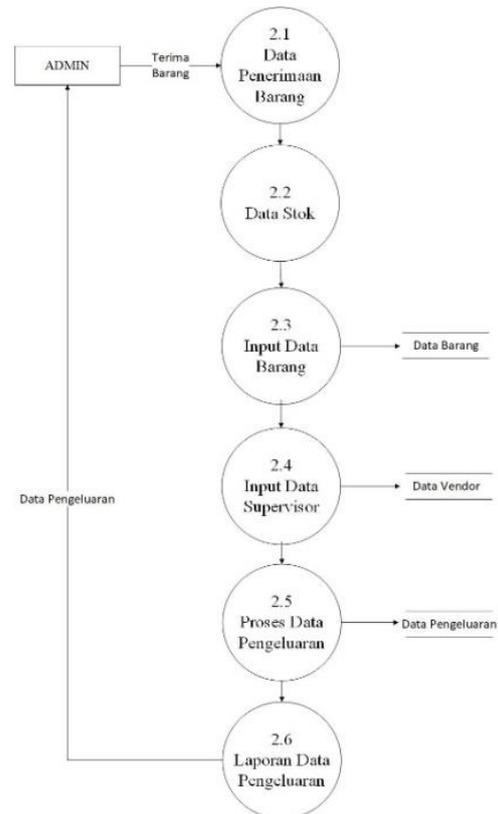


Gambar 3. Diagram Level 1 Proses 1

### 3.6. Diagram Level 1 Proses 2

Secara garis besar diagram ini menggambarkan proses penerimaan barang yang akan menghasilkan data stok barang pada Gudang. Dari data stok ini kita dapat melihat saldo akhir barang pada system. Proses pengeluaran barang dilakukan oleh admin dengan pengimputan data barang, data supplier yang menghasilkan data pengeluaran barang.

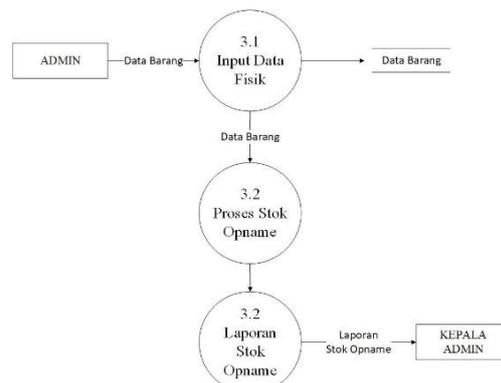
Dari hasil data pengeluaran menghasilkan Laporan yang dapat dilihat oleh admin. Diagram level 1 proses 2 dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Diagram Level 1 Proses 2

### 3.7. Diagram Level 1 Proses 3

Pada diagram ini menggambarkan proses admin menginput data fisik barang ke system. Dari proses stok opname akan menghasilkan laporan stok opname yang apa dilihat oleh kepala administrasi. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. Diagram Level 1 Proses 3

### 3.8. Desain Tabel/File

Database merupakan sekumpulan data yang saling berhubungan dan dalam implementasinya data-data tersebut disajikan dalam bentuk tabel-tabel yang menunjukkan struktur data fisik dari suatu sistem. Database Sistem Informasi *Stock Opname Warehouse* PD.Sinar Mas (Hakasima), yaitu Tabel Penerimaan Barang, Tabel Pengeluaran Barang, Tabel Info Stok, Tabel Stok Opname

#### 1. Tabel Admin/User

Tabel ini dirancang untuk menyimpan data pengguna/admin yang berperan sebagai orang atau operator yang menginputkan maupun memanipulasi segala data pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : Data Pengguna  
 Primary Key : id\_admin  
 Foreign Key : -

**Tabel 1. Data Pengguna**

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_user	Int	10	ID User
2	nama_user	Varchar	50	Nama User
3	password	Varchar	50	Password
4	level_user	Varchar	50	Level User

#### 2. Tabel Barang

Tabel ini dirancang untuk menginputkan data Barang pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : Data Barang  
 Primary Key : id\_barang  
 Foreign Key : -

**Tabel 2. Data Barang**

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_barang	Int	10	ID Barang
2	kode_barang	Int	10	Kode Barang
3	nama_barang	Varchar	50	Nama Barang

#### 3. Tabel Suplier

Tabel ini dirancang untuk menginputkan data Vendor pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : Supplier  
 Primary Key : id\_supplier  
 Foreign Key : -

**Tabel 3. Supplier**

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_supplier	Int	10	ID Supplier
2	nama_supplier	Varchar	50	Nama Supplier
3	alamat_supplier	Varchar	100	Alamat Supplier
4	telp_supplier	Int	12	Telp Supplier
5	email_supplier	Varchar	50	Email Supplier

#### 4. Tabel Pemesan Barang

Tabel ini dirancang untuk menginputkan pemesanan Barang pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : Pemesanan Barang  
 Primary Key : id\_pemesanan  
 Foreign Key : -

**Tabel 4. Pemesanan**

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_pemesanan	Int	10	ID Pemesanan
2	tanggal_pemesanan	Int	10	TanggalPemesanan
3	id_barang	Int	10	ID Barang
4	qty_barang	Int	10	Qty Barang
5	tanggal_kirim	Int	10	TanggalKirim
6	status_pemesanan	Varchar	20	Status Pemesanan

#### 5. Tabel Order

Tabel ini dirancang untuk menginputkan data Penerimaan Barang pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : Penerimaan Barang  
 Primary Key : id\_penerimaan  
 Foreign Key : -

**Tabel 5. Penerimaan Barang**

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_penerimaan	Int	10	ID Penerimaan
2	tanggal_terima	Int	10	TanggalTerima
3	id_order	Int	10	ID Order
4	qty_order	Int	10	Qty Order
5	qty_stock	Int	10	Qty Stock
6	staff_gudang	Varchar	20	Staff Gudang

#### 6. Tabel Stok Barang

Tabel ini dirancang untuk menginputkan *stock* Barang pada sistem. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

Nama Tabel : *Stock*  
 Primary Key : id\_stock  
 Foreign Key : -

Tabel 6. Stok Barang

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_stock	Int	10	ID Stock
2	id_barang	Int	10	ID Stock
3	nama_barang	Varchar	50	Nama Barang
4	and_stock	Int	10	End Stock

3.9. Perancangan Interface

1. Tampilan Halaman Login

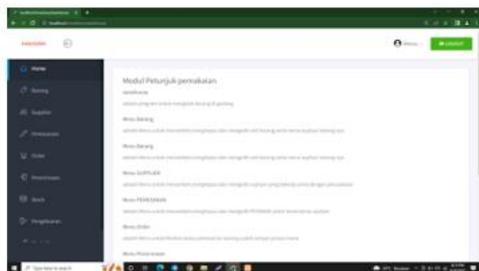
Halaman *login* digunakan untuk mengakses menu *admin* atau kepala *admin*. Halaman *login* juga berfungsi sebagai keamanan tambahan untuk menghindari penyalahgunaan data oleh oknum tertentu dan sebagai halaman autentikasi *login user* dimana setiap *username* dan *password* yang di input akan memiliki fungsi yang berbeda didalam sistem masalah, termasuk teknik perolehan data dan teknik analisis data.



Gambar 6. Halaman Login

2. Tampilan Administrator

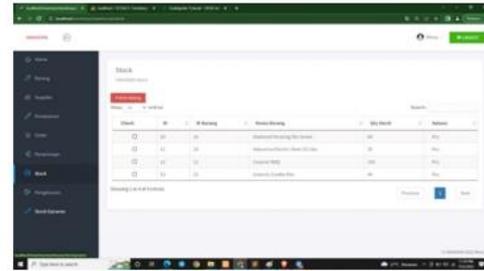
Tampilan halaman menu utama/beranda merupakan form pertama kali yang ditampilkan. Form menu utama ini berisi modul petunjuk pemakaian aplikasi. Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 7. Tampilan Administrator

3. Tampilan Menu Stok Barang

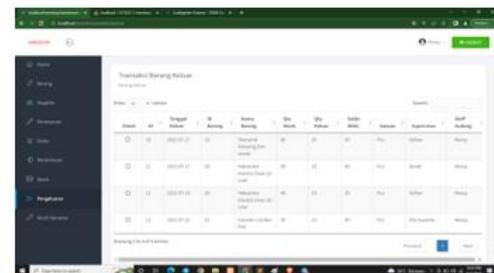
Tampilan halaman ini merupakan halaman informasi *stock* akhir barang dari setiap transaksi dan pengimputan transaksi pengeluaran barang kepada setiap *supervisor*. Tampilan menu *stock* dapat dilihat pada Gambar dibawah ini :



Gambar 8. Menu Stock Barang

4. Tampilan Menu Pengeluaran

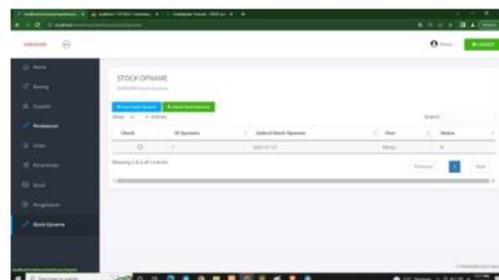
Tampilan halaman ini merupakan halaman informasi transaksi pengeluaran barang yang dilakukan oleh admin pada menu *stock*. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 9. Transaksi Menu Pengeluaran

5. Tampilan Pengimputan Fisik Barang

Tampilan halaman ini merupakan pengimputan fisik barang yang ada digudang yang dilakukan oleh admin. Dapat dilihat pada Gambar dibawah ini :



Gambar 10. Pengimputan Fisik Barang

IV. PENUTUP

Sistem *Stock Opname* yang berjalan selama ini di PD. Sinar Mas (Hakasima), masih memiliki banyak celah yang dapat menyebabkan selisih dan berimbas menjadi kerugian perusahaan, disamping itu system yang berjalan juga masih jauh dari kata efisien, karena waktu pengolahan data yang panjang.

Sistem informasi terbaru yang akan menggantikan *system stock opname* yang telah berjalan pasti memiliki dampak yang besar terhadap *warehouse* PD. Sinar Mas (Hakasima), karena tata

cara *stock opname* dan pengeluaran barang yang akan berubah sepenuhnya kearah yang lebih cepat dan efisien.

Perancangan sistem informasi *Stok Opname Warehouse* PD.Sinar Mas (Hakasima) berbasis *web* ini diharapkan dapat memberikan hasil *stock opname* yang lebih baik terutama dapat mengurangi resiko kerugian perusahaan akibat pencatatan manual kartu *stock* dan pencatatan pengeluaran barang ke *Tim Sales*.

#### DAFTAR REFERENSI

- Apple, James M. (1990). *Tata Letak Pabrik dan Pindahkan Bahan*. Edisi Ketiga Bandung: ITB.
- Bowersox, Donald J. (2006). *Manajemen Logistik. Jilid I. Cetakan Kelima*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Elisabeth dan Rita. (2017). *Pengantar Sistem Informasi* : Yogyakarta : CV ANDI OFFSET
- Himayati. (2007). *Belajar Sendiri Zahir Accounting*. Jakarta : PT. Elex Media Komutindo
- Pemerintah Indonesia, Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 2 Tahun 1960 Tentang Pergudangan. Jakarta
- Renaldo, R.P & Sama, P. (2020). Implementasi Aplikasi Stock Opname Berbasis Website App Pada Perubahan Proses Bisnis Di PT. Well Chois Apparel. *Coverence On Bussiness, Social Sciences and Innovation Technology*, 1(1), 391-400
- Setiyanto, A. I., & Aji, S. B. (2018). Pengaruh Inventory Conversion Period, Average Collection Period, Payables Deferral Period

dan Cash Conversion Cycle terhadap Profitabilitas Perusahaan. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 3(1), 17–25.

- Sutabri, Tata. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV ANDI OFFSET
- Sunarto. (2002). *Membuat Kerupuk Singkong dan Keripik Kedelai*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sri, S., & Wahidahwati. (2017). Pengaruh Good Corporate Governance, Free Cash Flow, Manajemen Inventory dan Leverage Terhadap Manajemen Laba. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 6(9), 1–21.

#### IDENTITAS PENULIS

Nama : Sri Mulyati, M.Kom  
 NIK/NIDN : 76.06.2.0020/1002057601  
 TTL : Pekanbaru, 2 Mei 1976  
 Pend.Terakhir : S2 (Sistem Informasi)  
 Bidang Keahlian : Ilmu Komputer

Nama : Ir. Mulyadi R, M.Si  
 NIK/NIDN : 63.92.1.001/1012066402  
 TTL : Jambi, 12 Juni 1964  
 Pend.Terakhir : S2 (Ekonomi)  
 Bidang Keahlian : Mnj.Perencanaan

Nama : Messy Natalia  
 NIM : 1801118  
 Jurusan : Sistem Informasi