



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon

Jl. Perjuangan No 17 By Pass Cirebon Telp.(0231) 481945 Faks (0231) 485345
e-mail : lppm@untagcirebon.ac.id

SURAT PERJANJIAN KONTRAK PENELITIAN **Nomor: 024/LPPM-UNTAG/VI/2019**

Pada hari ini, Senin, 24 Juni 2019, kami yang bertandatangan di bawah ini:

1. Ria Adriyani, S. IP., M. Si.

selaku Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) untuk dan atas nama Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;

2. Vidya Ikawati, S.Si., M.T.

selaku Peneliti, selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**;
menyatakan bersepakat untuk membuat perjanjian kontrak penelitian sebagai berikut.

Pasal 1 **Judul Penelitian**

PIHAK PERTAMA dalam jabatannya tersebut di atas, memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan penelitian yang berjudul: **ANALISIS DAN DESAIN ERP PADA SMALL DYNAMIC ENTERPRISE KABUPATEN CIREBON**

Pasal 2 **Waktu dan Biaya Penelitian**

- (1) Waktu penelitian adalah sesuai ketentuan di Simlitabmas tahun pelaksanaan 2019.
- (2) Biayapelaksanaan penelitian ini dibiayai oleh **DRPM Direktorat Pendidikan Tinggi** tahun anggaran 2019 dengan nilai kontrak sebesar **Rp 19.500.000 (sembilan belas juta lima ratus ribu rupiah)**
- (3)

Pasal 3 **Personalia Penelitian**

Susunan personalia penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Peneliti Utama : Vidya Ikawati S.Si., M.T
- 2) Anggota Peneliti : Tri Amalia Sukarno, S.E., M.M

Pasal 4 **Cara Pembayaran**

Pembayaran biaya penelitian diberikan sesuai dengan aturan dan tata cara yang telah ditetapkan dalam Pedoman Penelitian Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon, sebagai berikut.

- (1) Tahap I sebesar 80 % dari nilai kontrak yang diterimakan dari Biro Keuangan, paling cepat dua minggu setelah surat perjanjian kontrak penelitian ini ditandatangani oleh kedua pihak melalui LPPM
- (2) Tahap II sebesar 20% dari nilai kontrak yang diterimakan setelah PIHAK KEDUA menyelesaikan seluruh kewajiban pekerjaan penelitian dengan alokasi pemanfaatan antara lain untuk:
 - a. Penyelenggaraan Monev Laporan Kemajuan dan laporan akhir.
 - b. Penggandaan laporan akhir penelitian sebanyak 4 (empat) eksemplar.
 - c. Penyelesaian Laporan Akhir penelitian secara *online* di Simlitabmas
 - d. Kegiatan penunjang penelitian bagi dosen/pengusul penelitian.
 - e. Kegiatan lain yang disepakati.

Pasal 5

Keaslian Penelitian dan Ketidakterikatan dengan Pihak Lain

- (1) PIHAK KEDUA bertanggungjawab atas keaslian judul penelitian sebagaimana disebutkan dalam pasal 1 Surat Perjanjian Kontrak Penelitian ini (bukan duplikat/jiplakan/plagiat) dari penelitian orang lain.
- (2) PIHAK KEDUA menjamin bahwa judul penelitian tersebut bebas dari ikatan dengan pihak lain atau tidak sedang didanai oleh pihak lain.
- (3) PIHAK KEDUA menjamin bahwa judul penelitian tersebut bukan merupakan penelitian yang SEDANG atau SUDAH selesai dikerjakan, baik didanai oleh pihak lain maupun oleh sendiri.
- (4) PIHAK PERTAMA tidak bertanggungjawab terhadap tindakan plagiat yang dilakukan oleh PIHAK KEDUA.
- (5) Apabila dikemudian hari diketahui ketidakbenaran pernyataan ini, maka kontrak penelitian DINYATAKAN BATAL, dan PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana yang telah diterima kepada Universitas atau DIKTI

Pasal 6

Pembimbing/Konsultan Penelitian Pemula

- (1) Setiap Peneliti Pemula harus menunjuk seorang Pembimbing/Konsultan yang bertugas membimbing pelaksanaan penelitiannya.
- (2) Peneliti Pemula diharuskan berkonsultasi dengan pembimbingnya berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan serta laporan hasil penelitiannya.
- (3) Honorarium Pembimbing/Konsultan diluar nilai kontrak penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Pasal 7

Monitoring Penelitian

- (1) PIHAK PERTAMA berhak untuk:
 - a) Melakukan pengawasan administrasi, monitoring, dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian.
 - b) Memberikan sanksi jika dalam pelaksanaan penelitian terjadi pelanggaran terhadap isi perjanjian oleh peneliti.
 - c) Bentuk sanksi disesuaikan dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan.
- (2) Pemantauan kemajuan penelitian dikoordinasikan oleh PIHAK PERTAMA.
- (3) Pelaksanaan kemajuan penelitian dijadwalkan pada bulan ke-3 setelah Kontrak Penelitian ditandatangani.
- (4) Format Laporan Kemajuan dan teknis pelaksanaannya diatur oleh PIHAK PERTAMA.
- (5) PIHAK KEDUA wajib mengikuti kegiatan monitoring evaluasi (monev) sesuai ketentuan yang disepakati dibantu PIHAK PERTAMA atau pihak lain (penyelenggara eksternal)

Pasal 8

Seminar Hasil Penelitian

- (1) PIHAK KEDUA wajib menyerahkan laporan hasil penelitian kepada PIHAK PERTAMA paling lambat **30 Desember 2019** sebanyak 4 (empat) eksemplar.
- (2) Penyelenggaraan monitoring evaluasi (monev) dan Seminar Hasil menjadi tanggungjawab PIHAK KEDUA dibantu PIHAK PERTAMA
- (3) Ketua Peneliti diwajibkan hadir untuk mempresentasikan hasil penelitiannya pada seminar hasil penelitian.

Pasal 9

Laporan Akhir Penelitian

- (1) PIHAK KEDUA wajib menyerahkan revisi laporan penelitiannya paling lambat dua pekan setelah seminar hasil penelitian seperti tersebut pada pasal 8.
- (2) Berkas-berkas Laporan Akhir meliputi:
 - (a) Laporan akhir wajib di *upload* melalui SIMLITABMAS
 - (b) *Hardcopy* Laporan Akhir penelitian terdiri dari:
 - (I) Laporan Hasil Penelitian,
 - (II) Naskah Publikasi, dan
 - (III) Sinopsis Penelitian Lanjutan (jika ada kelanjutan).

- (c) Laporan Akhir penelitian rangkap 4 (empat) dengan perincian: 1 eks. untuk PIHAK PERTAMA (LPPM UNTAG), 1 eksemplar untuk PIHAK KEDUA (Peneliti), 1 eks. untuk Perpustakaan Universitas, dan 1 eks. untuk perpustakaan Jurusan atau Program Studi.
 - (d) Naskah publikasi dalam bentuk *feature* (artikel) sebanyak 2 eksemplar yang terpisah dari laporan akhir hasil penelitian. Naskah *feature* dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* ini disiapkan untuk dipublikasikan sebagai karya ilmiah.
 - (e) Disket atau CD berisi file laporan lengkap dan naskah publikasi bentuk *feature* sebanyak 1 keping.
- (3) Format laporan hasil penelitian sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan SIMLITABMAS dan atau Pedoman Penelitian Universitas 17 Agustus 1945, baik dalam hal warna sampul, tata tulis maupun urutan masing-masing komponen.

Pasal 10

Hak Kepemilikan Atas Barang/Peralatan Penelitian

Segala barang atau alat yang dibeli atas biaya penelitian menjadi milik peneliti yang bersangkutan. Pengaturan kepemilikannya sebagai berikut.

- (1) Barang atau alat berupa *catridge*, printer, alat perekam, akses internet, dan sejenisnya pada dasarnya tidak dianggarkan dalam biaya penelitian selama masih dapat menggunakan fasilitas UNTAG.
- (2) Kamera, alat perekam, semacamnya yang dapat dipakai ulang, buku, jurnal, CD, VCD, DVD, *cassete*, dan sejenisnya yang merupakan *software*, program, alat atau referensi penelitian yang didapatkan (dibeli) dari anggaran penelitian menjadi milik lembaga penelitian yang bersangkutan.
- (3) *Software* dan/atau *Hardware* yang merupakan hasil penelitian harus disertakan dalam Laporan Akhir Penelitian dan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pekerjaan penelitian.
- (4) Pemindahan hak kepemilikan barang atau alat sebagaimana tersebut dilakukan melalui PIHAK PERTAMA.

Pasal 11

Sanksi

Segala kelalaian baik disengaja maupun tidak, sehingga menyebabkan keterlambatan menyerahkan laporan hasil penelitian dengan batas waktu dalam pasal 9 yang telah ditentukan akan mendapatkan sanksi sebagai berikut.

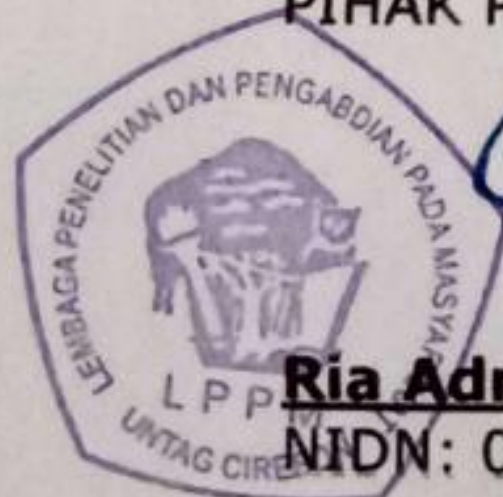
- (1) Tidak diperbolehkan mengajukan usulan penelitian pada periode tahun anggaran berikutnya bagi ketua dan anggota peneliti.
- (2) PIHAK KEDUA diberi kesempatan perpanjangan waktu penelitian selama 2 bulan.
- (3) Jika setelah masa perpanjangan tersebut PIHAK KEDUA tidak dapat menyelesaikan penelitiannya, PIHAK KEDUA diwajibkan mengembalikan dana yang sudah diterima kepada DIKTI melalui Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon dengan cara:
 - (a) mengembalikan tunai kepada PIHAK PERTAMA, atau
 - (b) dipotong pembayaran gajinya selama maksimal 10 angsuran.

Pasal 12

Penutup

Perjanjian ini berlaku sejak ditandatangani dan disetujui oleh PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA.

PIHAK PERTAMA,



Ria Adriyani, S. IP., M.Si.
NIDN: 0426106901

Cirebon, 24 Juni 2019

PIHAK KEDUA,

Vidya Ikawati, S.Si., M.T
NIDN: 0425028703

Luaran Tambahan : Prosiding



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL MULTIMEDIA & ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Tema:

*Artificial Intelligence & IT Security
di Era Revolusi Industri 4.0*

Speaker:

Ir. Onno W. Purbo, M.Eng., Ph.D.
Aat Shadewa

Auditorium Kampus III

Universitas Mercu Buana Yogyakarta
Sabtu, 30 November 2019



**Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Mercu Buana Yogyakarta**

Alamat : Jl. Jembatan Merah No. 84C Gejayan, Yogyakarta 55283

Website : smai.fti.mercubuana-yogya.ac.id

E-mail : smai@mercubuana-yogya.ac.id

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

MULTIMEDIA DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (SMAI) 2019

YOGYAKARTA, 30 November 2019

Tema:

“Artificial Intelligence & IT Security di Era Revolusi Industri 4.0”

Dewan Redaksi:

Tim Reviewer:

Supatman, S.T., M.T.	(Universitas Mercu Buana Yogyakarta)
Indah Susilawati, S.T., M.Eng.	
Agus Sidiq Purnomo, S.Kom., M.Eng.	
Anief Fauzan Rozi, S.Kom., M.Eng.	
Putri Taqwa Prasetyaningrum, S.T., M.T.	
Imam Suharjo, S.T., M.Eng.	
Arita Witanti, S.T., M.T.	
Mutaqin Akbar, S.Kom., M.T.	
Putry Wahyu Setyaningsih S.Kom.,M.Kom.	
Albert Yakobus Chandra S.Kom.,M.Eng.	
Ozzi Suria, S.T., M.T.	
Irfan Pratama S.Kom.,M.Eng.	

Tim Editor:

Mutaqin Akbar, S.Kom., M.T.	(Universitas Mercu Buana Yogyakarta)
Arita Witanti, S.T., M.T.	
Ozzi Suria, S.T., M.T.	

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr wb,

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya kumpulan Abstrak Seminar Nasional Multimedia dan Artificial Intelligence (SMAI) 2019 ini dapat diselesaikan dengan baik. Seminar Nasional Multimedia dan Artificial Intelligence (SMAI) 2019 ini merupakan rangkaian kegiatan Dies Natalis ke-33 Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Informasi. Seminar ini adalah sebuah kegiatan berskala nasional, dan ditujukan untuk seluruh kalangan akademisi dan praktisi teknologi yang bergerak di bidang teknologi informasi. Seminar Nasional Multimedia dan Artificial Intelligence (SMAI) 2018 ini mengusung tema "Artificial Intelligence & IT Security di Era Revolusi Industri 4.0".

Sesuai dengan latar belakang dan tema yang diusung dalam kegiatan ini, maka Seminar Nasional Multimedia dan Artificial Intelligence (SMAI) 2019 bertujuan untuk memfasilitasi bertemunya para akademisi, praktisi dan ahli bidang teknologi informasi dalam sebuah forum ilmiah, serta memfasilitasi penyebaran dan sosialisasi hasil studi, hasil penelitian, ataupun evaluasi kondisi terkini dari pelaksanaan kebijakan dan program pemerintah di bidang teknologi informasi.

Kumpulan Abstrak yang nantinya akan menjadi proceeding ini merupakan kumpulan dari abstrak makalah ilmiah yang dikirimkan oleh peserta dan sudah melalui proses review oleh tim reviewer. Terima kasih banyak kami sampaikan kepada tim reviewer dan narasumber yang telah berkontribusi menyumbangkan ide serta pemikiran kreatifnya melalui karya ilmiah yang dikirimkan. Tidak lupa juga kami sampaikan terima kasih banyak kepada seluruh panitia yang telah bekerja keras demi terselenggaranya kegiatan ini dengan baik.

Terakhir, kami sampaikan permohonan maaf apabila dalam karya ini masih terdapat banyak kesalahan dalam penulisan nama, nama instansi, maupun kesalahan lainnya. Segala kritik dan saran dapat disampaikan melalui surel ke alamat smmai@mercubuana-yogya.ac.id. Terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Yogyakarta, November 2019

Ketua Panitia SMAI 2019

ANALISIS DAN DESAIN ERP PADA SMALL DYNAMIC ENTERPRISE KABUPATEN CIREBON

Vidya Ikawati
Jurusan Teknik / Elektro
Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945
Cirebon
ikawatiyidha@gmail.com

Tri Amalia Sukarno
Jurusan Ekonomi / Akuntansi
Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus
1945 Cirebon
nengamel89@gmail.com

ABSTRAK

SDE sebagai merupakan jenis UKM yang merupakan organisasi dengan omset dan modal menengah. Selain membutuhkan manajemen penyimpanan data, SDE khususnya di Kabupaten Cirebon juga memerlukan manajemen data dalam proses kegiatan yang akan terjadi. Dengan adanya manajemen proses data antar bidang secara realtime, maka kegiatan keputusan transaksi akan lebih cepat. Banyak para pelaku SDE mengaku bahwa merasa kesulitan dalam pencocokan jumlah barang antar bagian jika dibutuhkan pencocokan barang secara realtime. Oleh karena itu, perlu dibuat sebuah system manajemen data secara realtime yang dapat melaporkan hasil pekerjaan di bagian produksi. Untuk membuat system tersebut, langkah awal adalah menganalisis kebutuhan system dari fungsi dan proses bisnis yang telah dilakukan selama ini. Kemudian membuat sebuah rancangan system menggunakan metode Unified Modelling Language (UML) dimulai dari perancangan use case, sekuens diagram kemudian deployment diagram. Kemudian dibuat sebuah relasi entity data yang digambarkan dalam sebuah Entity Relationship Diagram (ERD). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah model system yang bisa diaplikasikan untuk dasar pembuatan ERP untuk UKM tingkat SDE.

Kata kunci : SDE, ERP, UML, ERD

ABSTRACT

SDE as a type of SMEs is an organization with a medium capital. In addition to requiring data storage management, SDE especially in Cirebon, also requires data management for the process of activities that will occur. With this real time data process management, transaction decision activities will be faster. Many SDE actors claim that they find it difficult to match the number of items between sections if real-time matching is needed.

Therefore, it is necessary to create a realtime data management system that can report the work results in the production department. To make the system, the first step is to analyze the system requirements of the functions and business processes that have been carried out so far. Then create a system design using the Unified Modeling Language (UML) method starting from the use case design, sequence diagram then deployment diagram. Then

an entity data relation is drawn in an Entity Relationship Diagram (ERD). The results of this study are a system model that can be applied to the basis of making ERP for SDE level SMEs.

Keywords : SDE, ERP, UML, ERD

I. PENDAHULUAN

SDE sebagai merupakan jenis UKM yang merupakan organisasi dengan omset dan modal menengah yang memiliki tujuan untuk mencapai untung dengan cara menjual baik barang dan jasa. Untuk waktu bertahun-tahun, data-data pada organisasi bisnis ini perlu dilakukan manajemen, tidak hanya sebagai histori namun sebagai data yang dapat mempengaruhi kebijakan bisnis.

Banyak para pelaku SDE mengaku bahwa merasa kesulitan dalam pencocokan jumlah barang antar bagian jika dibutuhkan pencocokan barang secara realtime. Misalnya jika manajer memiliki sejumlah tawaran kepada calon pembeli, maka dia tidak mengetahui jumlah barang yang telah diproduksi di pabriknya pada hari itu juga. Begitupun jika terdapat pesanan menunggu (indent), maka manajer tidak mengetahui jumlah barang yang selesai diproduksi siang itu juga.

Selain membutuhkan manajemen penyimpanan data, SDE juga memerlukan manajemen data dalam proses kegiatan yang akan terjadi. Dengan adanya manajemen proses data antar bidang secara realtime,

maka kegiatan keputusan transaksi akan lebih cepat.

Oleh karena itu, pada penelitian ini , akan dianalisis bagaimana proses bisnis yang terjadi pada SDE di Kabupaten, kemudian akan dibuat sebuah model UML yang dapat menggambarkan interaksi antar pengguna dengan system hingga relasi antar entity data.

II. STUDI LITERATUR

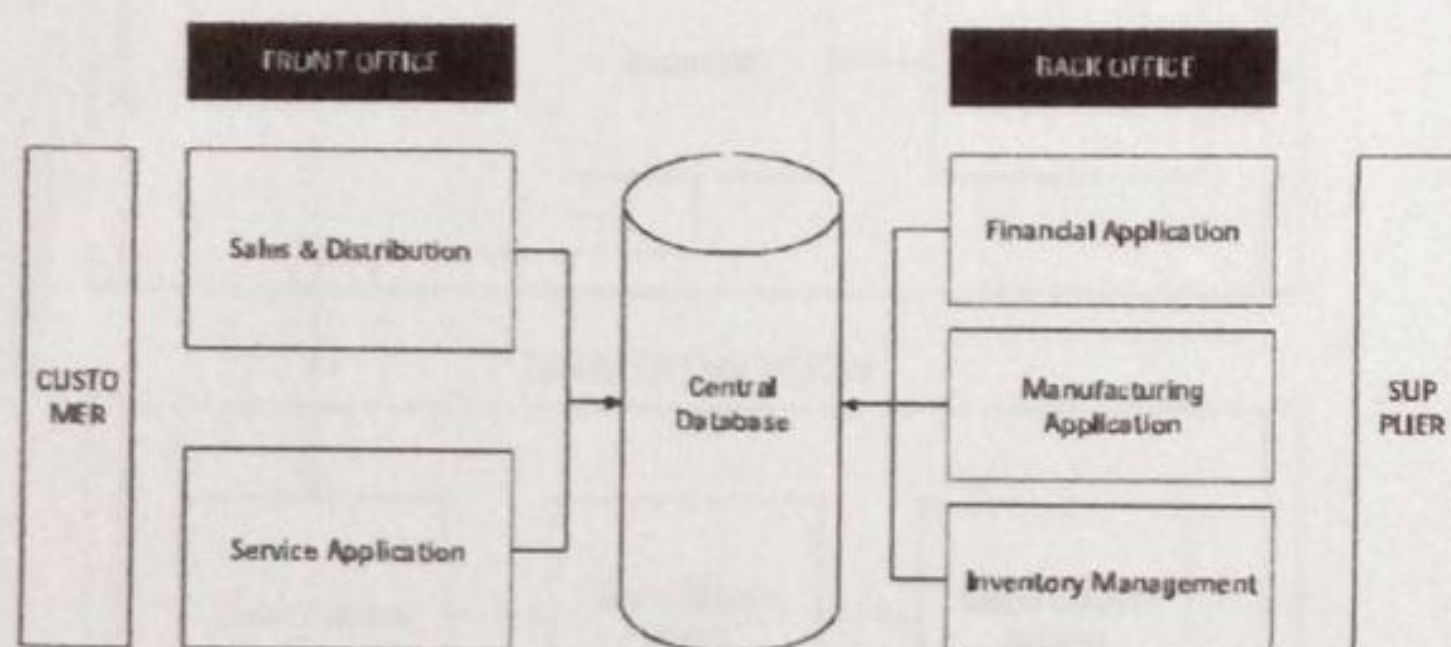
A. KONSEP DASAR SISTEM ERP

1. Definisi Sistem ERP

ERP adalah sebuah system informasi perusahaan yang dirancang untuk mengkoordinasikan semua sumber daya, informasi dan aktifitas yang diperlukan untuk proses bisnis lengkap. Sistem ERP didasarkan pada database pada umumnya dan rancangan perangkat lunak modular.ERP merupakan software yang mengintegrasikan semua departemen dan fungsi suatu perusahaan ke dalam satu system yang dapat melayani semua kebutuhan perusahaan, baik dari departemen penjualan, HRD, produksi atau keuangan. Sistem ERP harus mudah digunakan. Sistem yang terlalu kompleks akan sulit digunakan,

sehingga membuat pengguna enggan menggunakannya. Sistem harus dirancang dengan cermat agar ramah bagi pengguna, dengan mempertimbangkan desain layar, antarmuka pengguna, tata letak halaman, fasilitas bantuan, dan menu (Malhotra, Temponi, 2010).

Penggunaan ERP berbeda dari pengembangan sistem tradisional di mana fokus utama telah bergeser dari penekanan berat pada analisis teknis dan pemrograman menuju desain proses bisnis dan elemen manusia (Matende, 2015).



Gambar 1. Sistem ERP secara sah

B. MODEL SISTEM INFORMASI MANUFAKTUR

Subsistem input dalam sistem informasi manufaktur terdiri dari :

- Sistem informasi akuntansi
- Subsistem industrial engineering
- Subsistem intelijen manufaktur

Subsistem intelijen manufaktur mengumpulkan data dari lingkungan.

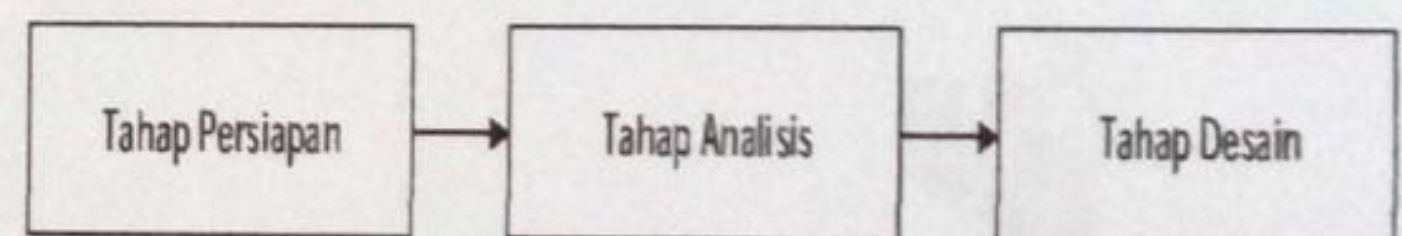
Pemasok dan serikat pekerja merupakan tanggung jawab khusus manufaktur

Subsistem output dalam sistem informasi manufaktur terdiri dari :

- Subsistem produksi
- Subsistem persediaan
- Subsistem kualitas
- Subsistem biaya

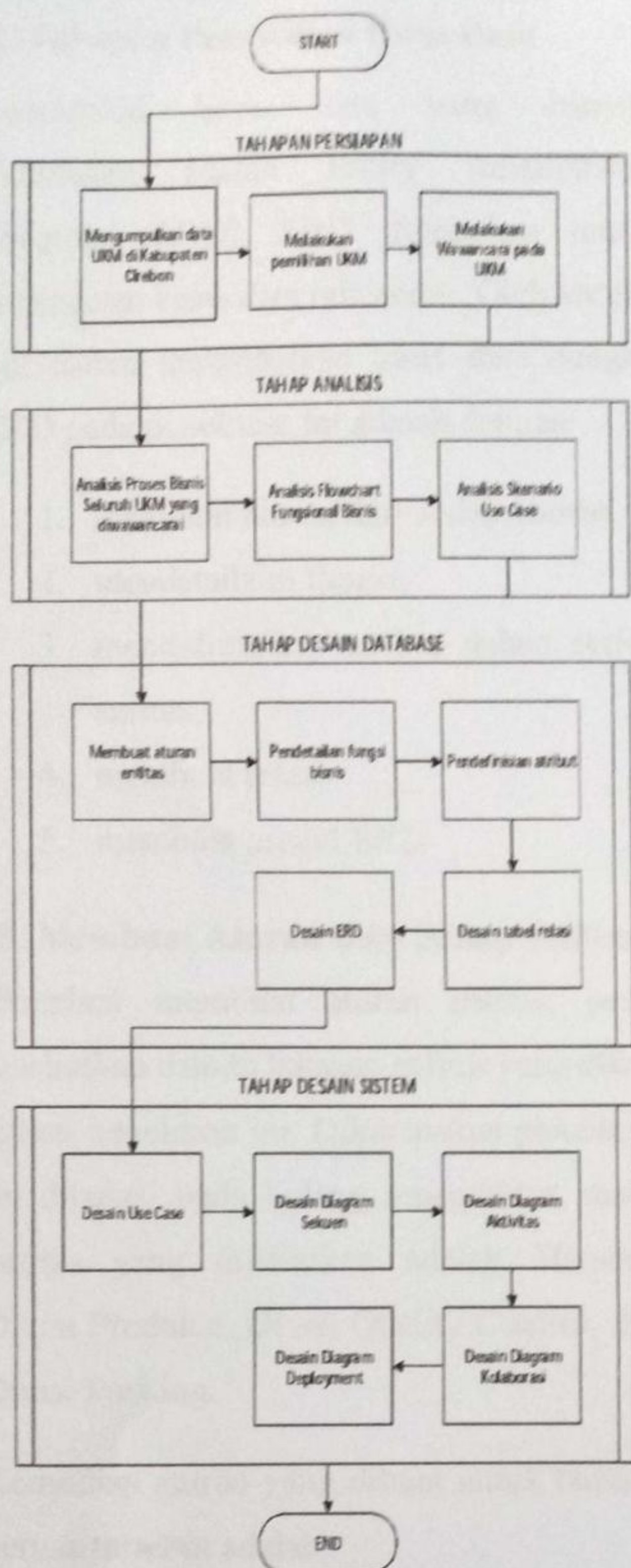
III. METODOLOGI

Dalam penelitian ini, kami membatasi penelitian hingga desain system, sedangkan implementasi dan pengujian tidak dilakukan dalam periode satu tahun penelitian. Penjelasan metode penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Secara detail tahapan tersebut dijelaskan dalam flowchart berikut:



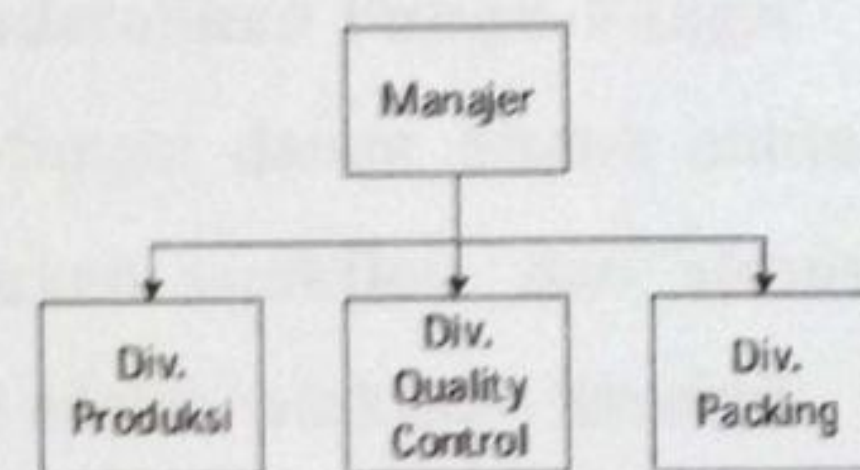
Gambar 3. Flowchart Metode Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Proses Bisnis

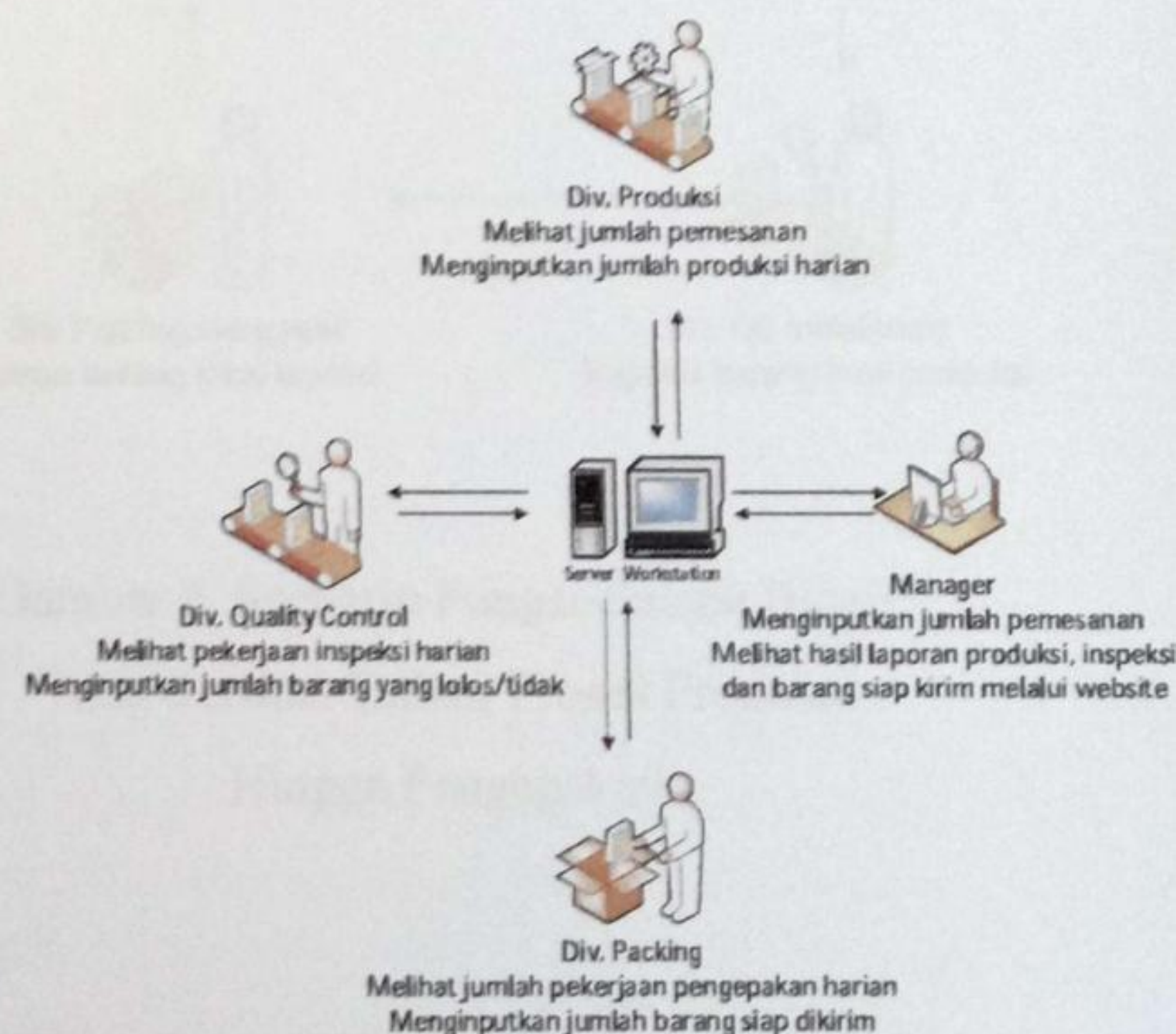
Setelah menganalisis system yang sedang berjalan di perusahaan, maka Peneliti melakukan rancangan proses bisnis secara umum yang dapat diterapkan dari semua tipe perusahaan yang dijabarkan di atas.

Untuk subsistem yang berfokus pada produksi, maka Peneliti membatasi user yang dapat berinteraksi dengan system, yaitu:



Gambar 4 Struktur Organisasi Bisnis Yang Dirancang

PROSES BISNIS



Gambar 5 Proses Bisnis Yang Dirancang

A. Tahapan Pemodelan Basis Data

Pemodelan basis data yang banyak digunakan adalah Entity Relationship Diagram (ERD). ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Oleh karena itu, dalam memodelkan basis data dengan ERD pada penelitian ini adalah dengan

1. membuat aturan dari setiap entitas,
2. mendetailkan fungsi,
3. mendefinisikan atribut dalam setiap entitas,
4. membuat relasi
5. membuat model ERD.

B. Membuat Aturan Dari Setiap Entitas

Sebelum membuat aturan entitas, perlu disebutkan dahulu batasan entitas yang dikaji dalam penelitian ini. Dikarenakan penelitian ini dibatasi pada bidang manufaktur, maka entitas yang dijabarkan adalah Manajer, Divisi Produksi, Divisi Quality Control, dan Divisi Packing.

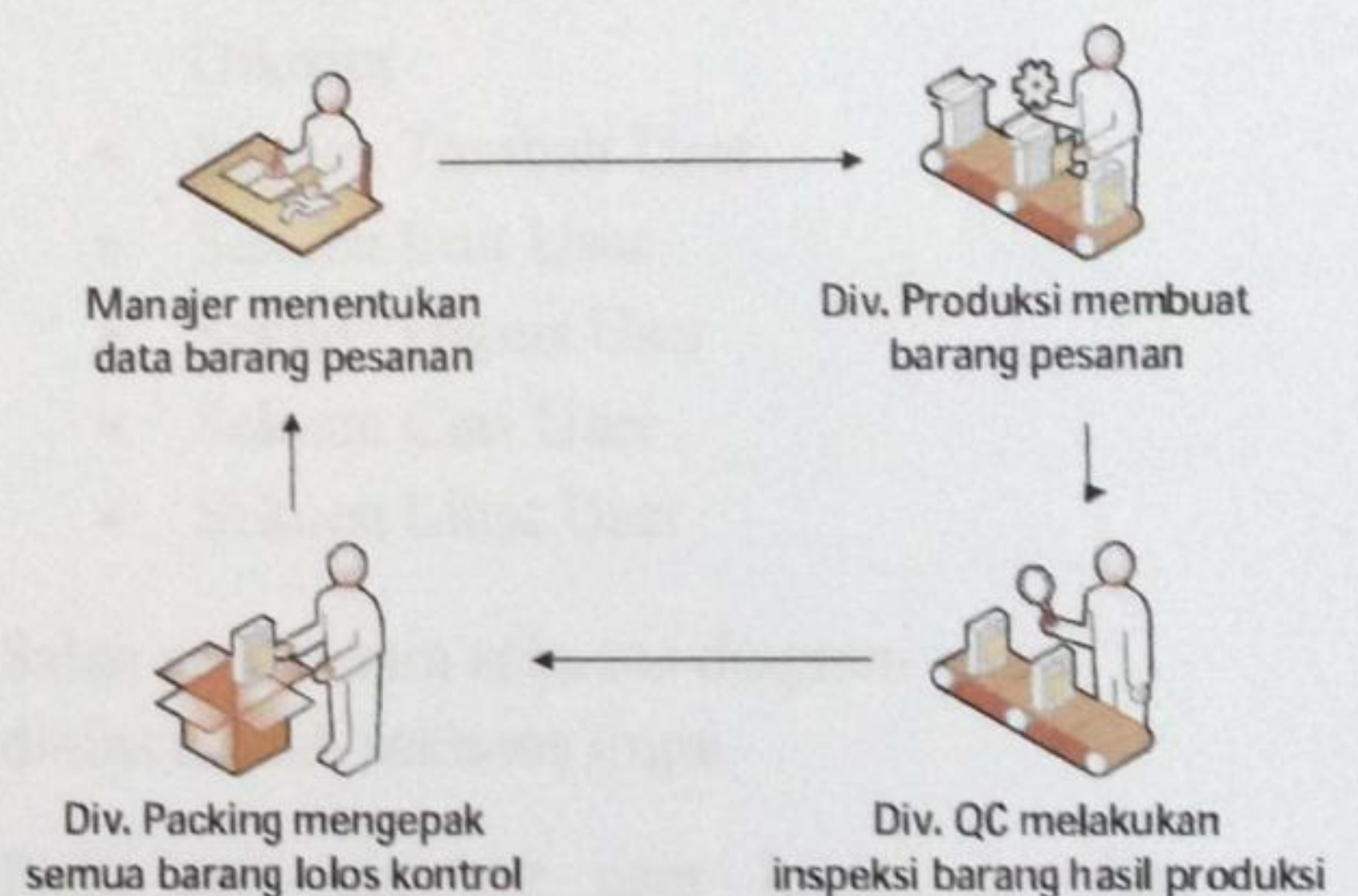
Kemudian aturan yang dibuat untuk entitas-entitas tersebut adalah:

- 1) Manajer bertindak sebagai admin pengelola.
- 2) Setiap divisi terdiri dari banyak orang, tiap orang memiliki username dan password.

- 3) Pembagian pekerjaan dalam setiap divisi dilakukan dengan pembagian rata dari jumlah yang harus diproduksi atau diselesaikan.
- 4) Setiap divisi harus memberikan laporan hasil pekerjaan hariannya.
- 5) Manajer melakukan pengecekan hasil pekerjaan dari laporan harian tiap divisi.

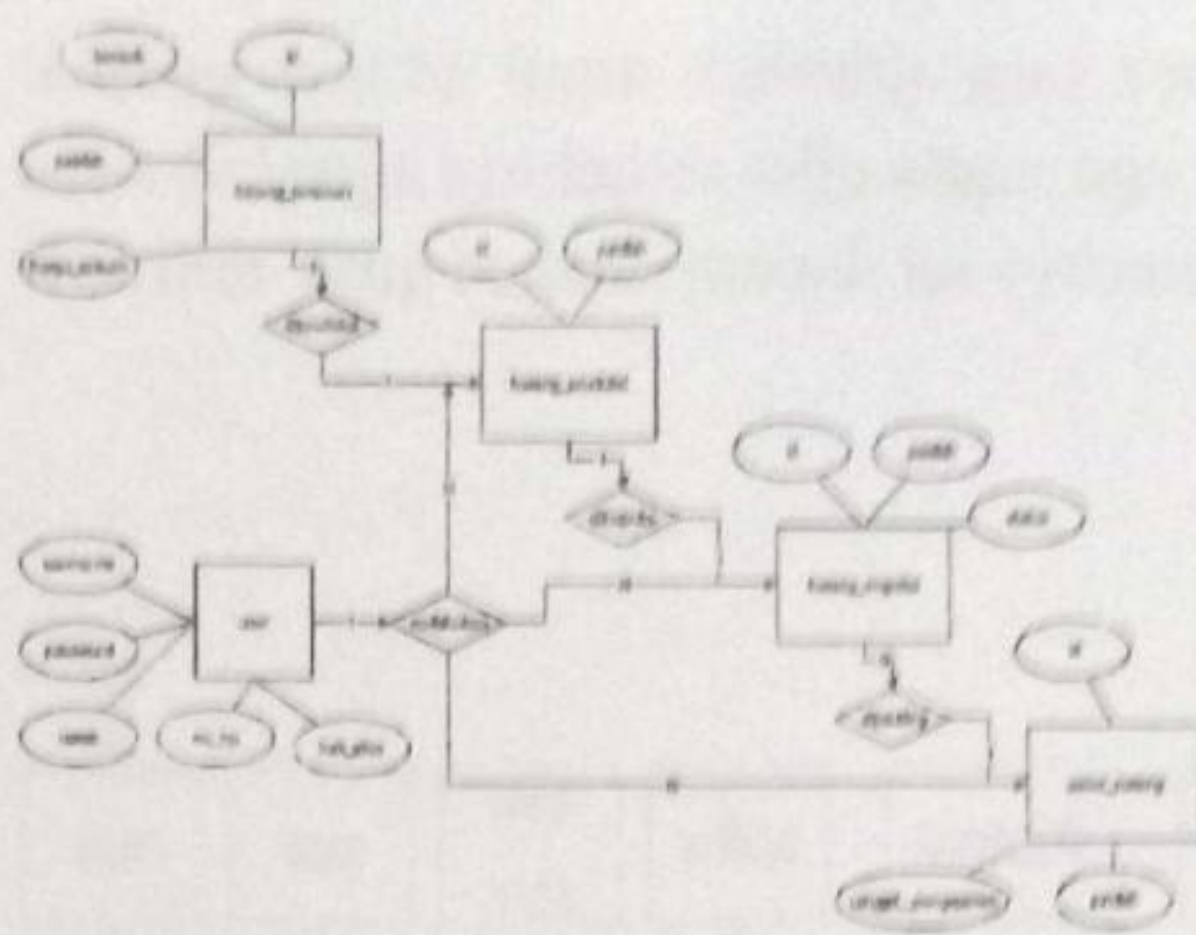
C. Mendetailkan Fungsi-Fungsi

Fungsi-fungsi dalam semua entitas, dibuat berdasarkan workflow dari semua bagian. Berikut adalah workflow tersebut:



Gambar 6. Scenario Fungsi-Fungsi Bisnis Yang Terlibat Dalam Proses Produksi Hingga Pengepakan

D. Pemodelan ERD

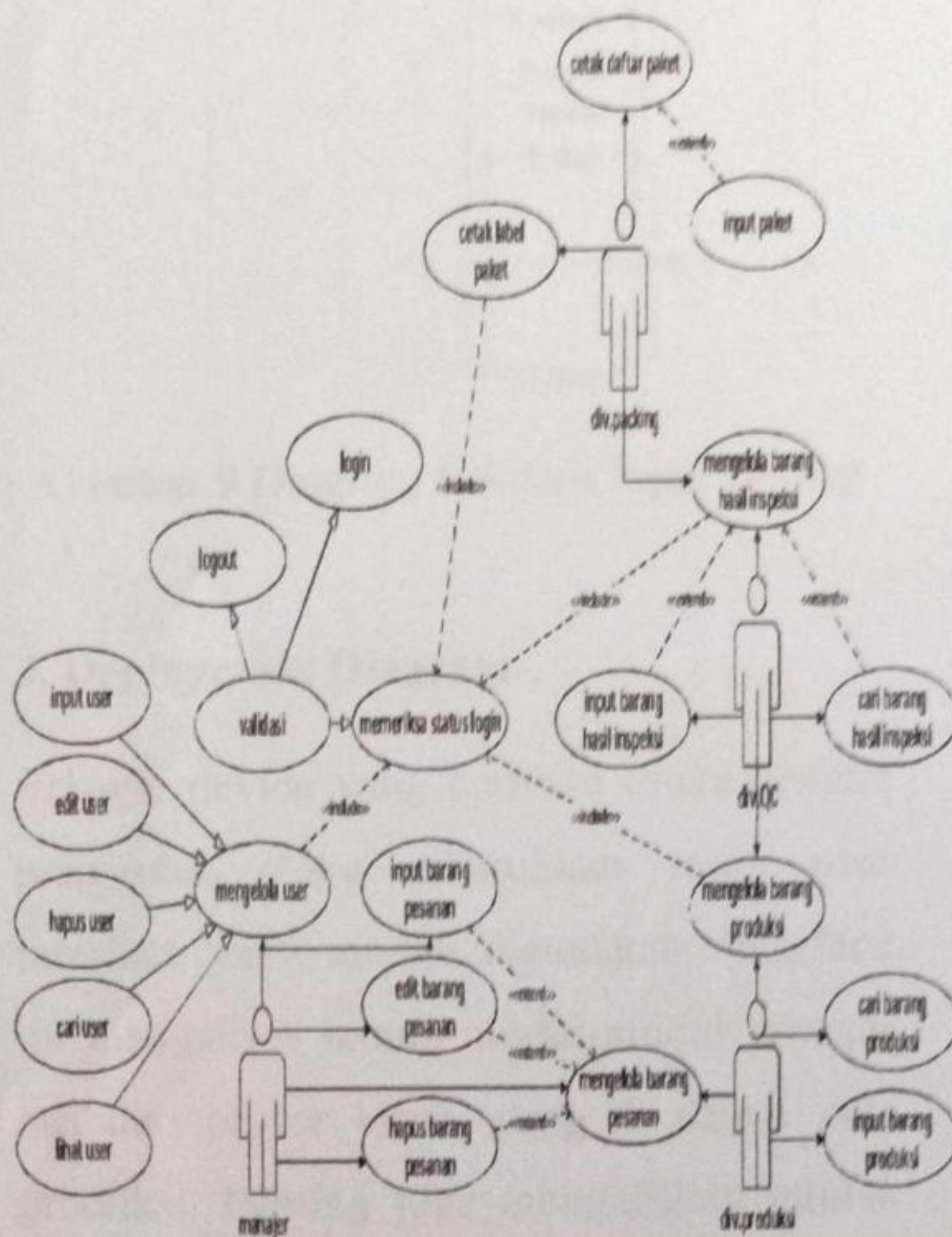


Gambar 7. ERD Rancangan

E. Tahapan Pemodelan Sistem

1. Use Case

Berikut adalah aktor yang terlibat dalam system yang dimodelkan dalam penelitian ini:



Gambar 8 Use Case

2. Sekuens Diagram

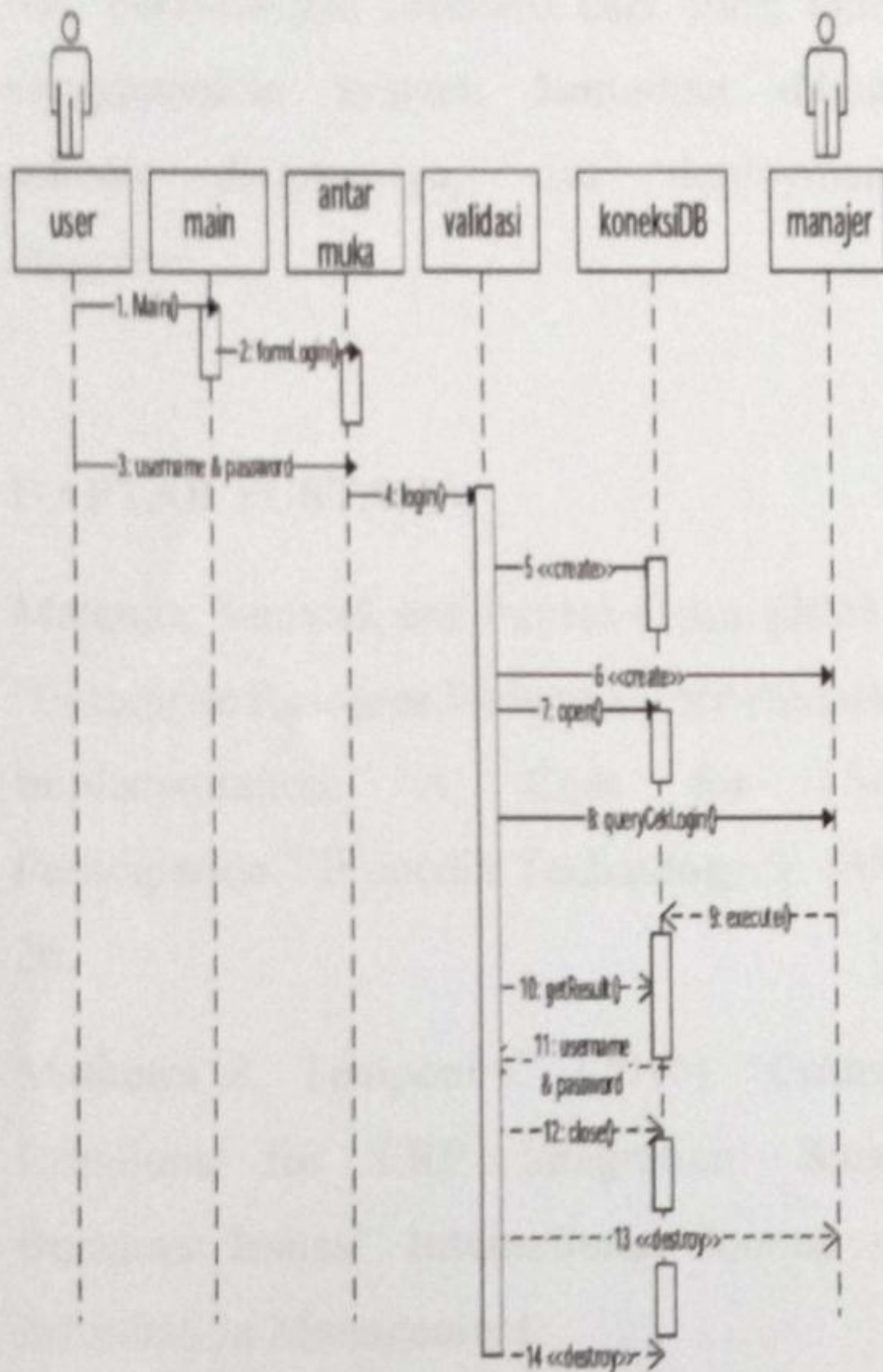
Sekuens diagram yang dibuat adalah

- Sekuen Login
- Sekuen Log Out
- Sekuen Input Barang Pesanan
- Sekuen Edit Barang Pesanan
- Sekuen Hapus Barang Pesanan
- Sekuen Input Barang Hasil Produksi
- Sekuen Cari Barang Hasil Produksi
- Sekuen Input Barang Hasil QC (Inspeksi)
- Sekuen Cari Barang Hasil QC
- Sekuen Input Barang Siap Dikirim
- Sekuen Mencetak Jumlah Paket Siap Dikirim
- Sekuen Tambah User
- Sekuen Edit User
- Sekuen Hapus User
- Sekuen Cari User
- Sekuen Lihat User

Salah satu desain sekuens diagram yang diulas adalah sekuens login.

Pada saat seorang user login, ia akan menemui main form berupa tampilan home. Kemudian ia beralih ke form login dan system menjalankan fungsi login(). Setelah itu, antarmuka membuat sebuah koneksi ke database untuk mengecek apakah username dan password yang dimasukkan sudah betul (berada pada fungsi queryCekLogin()). Jika data username dan password yang dimasukkan oleh user ke dalam form cocok dengan data yang berada di database, maka akan tercipta log fungsi execute(). Log ini akan menjadi laporan kepada manajer

tentang waktu login seorang user terhadap user. Sehingga manajer tahu siapa saja secara realtime yang sedang masuk ke system.

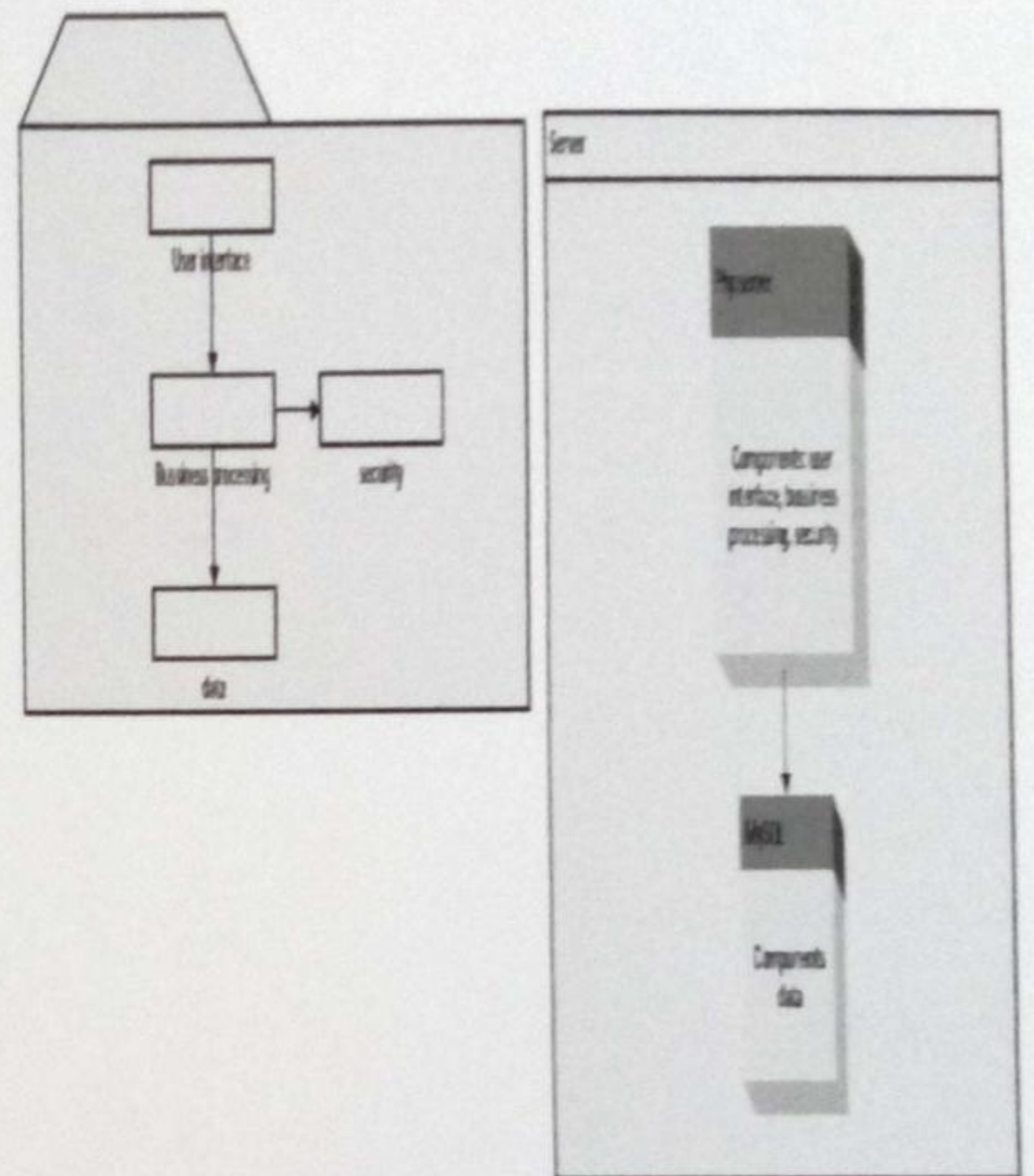


Gambar 9 Diagram Sekuens Input Barang

3. Deployment Diagram

Sebagai device yang bertemu muka dengan pengguna, maka dibutuhkan suatu user interface yang mudah digunakan. Interface ini mengakses semua modul-modul sebagai inti dari proses bisnis yang di dalam unit produksi. Penting juga mengadakan modul keamanan untuk system dengan minimum

system yang dibuat adalah dengan adanya login untuk masing-masing user. Kemudian modul ini mengakses setiap data di dalam basis data.



Gambar 10. Deployment Diagram

V. KESIMPULAN

1. Telah dianalisis system yang berjalan di SDE Kabupaten Cirebon berdasarkan proses bisnis, fungsi organisasi bisnis, kebutuhan system, dan kriteria system yang dibutuhkan.
2. Telah dibuat model basis data dengan standar entitas yang akan menggunakan system, kemudian dibuat fungsi-fungsi dari

entitas tersebut serta atributnya hingga tercipta suatu model Diagram Relasi Entitas.

3. Telah dibuat model system yang bermula dari perancangan scenario user yang akan menggunakan system, kemudian dibuat sekuen diagramnya, dan deployment diagram.

DAFTAR PUSTAKA

Matende, Samwel, and Patrick Ogao. (2015). "Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation: A Case for User Participation." *Procedia Technology* 9: 518-26.

Malhotra R, Temponi C. (2010). "Critical Decisions for ERP Integration: Small Business Issues" *International Journal of Information Management*.

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Sertifikat

Diberikan Kepada

Vidya Ikawati

Atas Partisipasinya Sebagai

Pemakalah

“Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence”
yang diselenggarakan pada tanggal 30 November 2019

Yogyakarta, 30 November 2019

Ketua Panitia

Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence



Supatman, S.T., M.T.

NIDN: 0509057202