



BAB III

ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Sejarah PT Anyaman Karya Indonesia (AKARI)

PT Anyaman Karya Indonesia (AKARI) adalah suatu pionir jam tangan *full custom* pertama di Indonesia beralamat di Jl. Gunung Krakatau No. 3 RT 02 RW 09, Kelurahan Pasir Kaliki, Kecamatan Cimahi Utara, Kota Cimahi, Jawa Barat, Indonesia, yang di bangun oleh Rinaldi Pada tahun 2015 dengan menyasar segmentasi pasar *apparel*. AKARI pada saat ini telah memiliki karyawan sebanyak 14 orang di Kota Bandung dan sudah berhasil memasarkan Produk di 100 *apparel* yang ada di Indonesia dan beberapa *apparel* di Malaysia.

Setiap departemen perusahaan di Industri manufaktur AKARI dapat *jobdesc* di gambarkan seperti berikut:

a. Departemen *Designer*

Membuat rancangan *desain/mockup* pesanan dari konsumen secara detail dan berkualitas untuk panduan team produksi.

b. Departemen *Finance*

Mengatur dalam segi *cash and flow* perusahaan.

c. Departemen *Analog*

Membuat atau restorasi jam tangan khusus jenis analog, sesuai dengan desain yang dibuat berdasarkan kebutuhan konsumen.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

d. Departemen *Digital*

Membuat dan merakit jam tangan khusus jenis *digital* sesuai dengan desain yang dibuat berdasarkan kebutuhan konsumen.

e. Departemen Aksesoris

Menyiapkan dan melakukan proses pengemasan pesanan.

f. Departemen Gudang Awal

Menerima dan dilakukan proses pendataan barang masuk, lalu memastikan stok barang aman selanjutnya dilakukan pengalokasian untuk dieksekusi oleh teknisi.

g. Departemen Gudang Akhir

Melakukan proses *Quality Control* akhir, lalu barang di distribusikan kepada apparel atau konsumen setelah selesai melalui proses modifikasi.

B. Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem bisnis dalam proses produksi pada PT Anyaman Karya Indonesia (AKARI) saat ini sebagian besar masih dijalankan tanpa menggunakan sistem yang khusus, lalu proses pendataan yang paling banyak digunakan dalam proses bisnis AKARI adalah masih secara manual untuk melakukan proses pengolahan data yang terjadi pada saat proses produksi berjalan untuk mendistribusikan data / dokumen antar divisi.

Untuk membantu perusahaan dalam mengidentifikasi, menganalisa dan memecahkan masalah maka digunakan kerangka *PIECES*, berikut tahapan – tahapan *PIECES* adalah sebagai berikut :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. *Performance* (Kinerja)

Semua aktifitas pencatatan pendataan perkembangan setiap tahap pengerjaan masih secara manual, dapat berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pemrosesan data dan dapat terjadinya tumpang tindih terkait deskripsi pekerjaan pada perusahaan.

2. *Information* (Informasi)

Kurang lengkapnya informasi yang diberikan pada proses pencatatan secara manual sehingga informasi yang disajikan kurang akurat dan sering terjadi kesalahan dalam proses komunikasi dalam alur proses produksi.

3. *Economy* (Ekonomi)

Dapat mengeluarkan biaya yang lebih dikarenakan perusahaan harus mengeluarkan biaya pembelian stok kertas atau *form* untuk dilakukannya pencatatan secara manual.

4. *Control* (Kontrol)

Proses sistem yang dilakukan secara manual, akan sulit dalam melakukan control karena pada pemrosesan data dan pemberian informasi terkait progress tahapan pengerjaan pada produksi dilakukan secara manual sehingga dapat memungkinkan terjadinya kesalahan sangat besar.

5. *Efficiency* (efisiensi)

Dengan pencatatan secara manual, akan memakan waktu yang cukup lama dimana dapat dipangkas untuk produktivitas yang meningkat.

6. *Service* (Layanan)

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

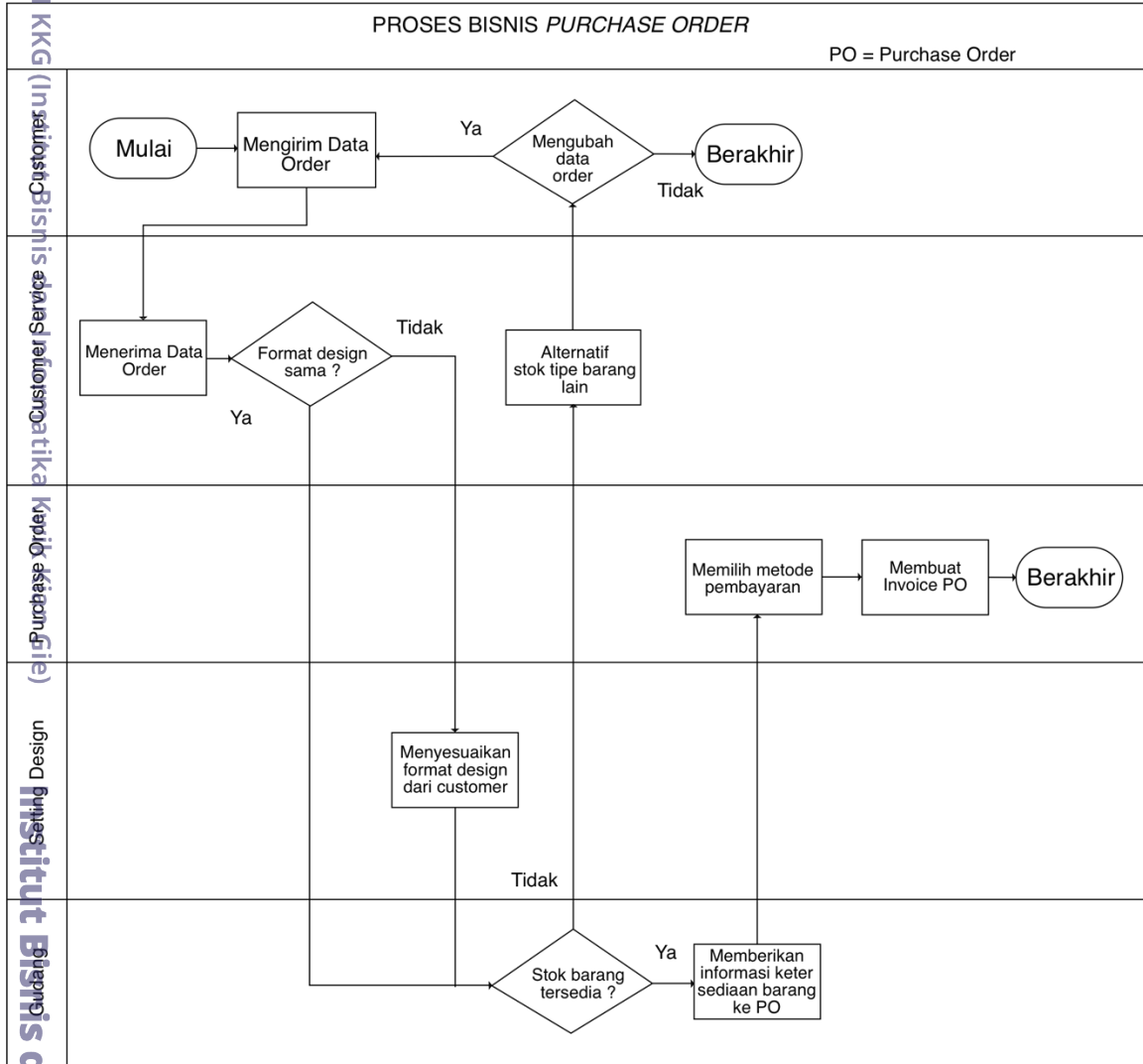
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Sistem manual yang masih dijalankan oleh perusahaan masih belum bisa

memenuhi kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna (perusahaan) dan klien dari perusahaan.

Gambaran umum sistem yang berjalan diperusahaan (Menggunakan *Flowchart*)

a. Proses *Purchase Order* (PO)



Gambar 3. 1 *Flowchart* Proses *Purchase Order* (PO)

Sumber : Olahan penulis

Penjelasan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta dimiliki IBKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



- 1) Langkah pertama yaitu pelanggan mengirim data order berupa data desain melalui email.
- 2) *Customer service* menerima data desain dan memastikan apakah format sesuai dengan ketentuan produk.
- 3) Jika tidak maka data dikirim ke *Setting Design* untuk disesuaikan format desain dari pelanggan dengan format desain yang ada.
- 4) Apabila format desain sudah sama lalu menghubungi gudang apakah produk tersedia atau tidak untuk diberikan informasi keterangan barang pada *purchase order*.
- 5) Jika produk tidak tersedia maka menghubungi *customer service* untuk alternatif stok tipe barang yang lain.
- 6) Apakah *customer* akan mengubah data order maka melakukan pengiriman data order. Jika tidak maka selesai.
- 7) Lalu jika iya memilih proses pembayaran dan dibuatkan *invoice purchase order*.
- 8) Selesai.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

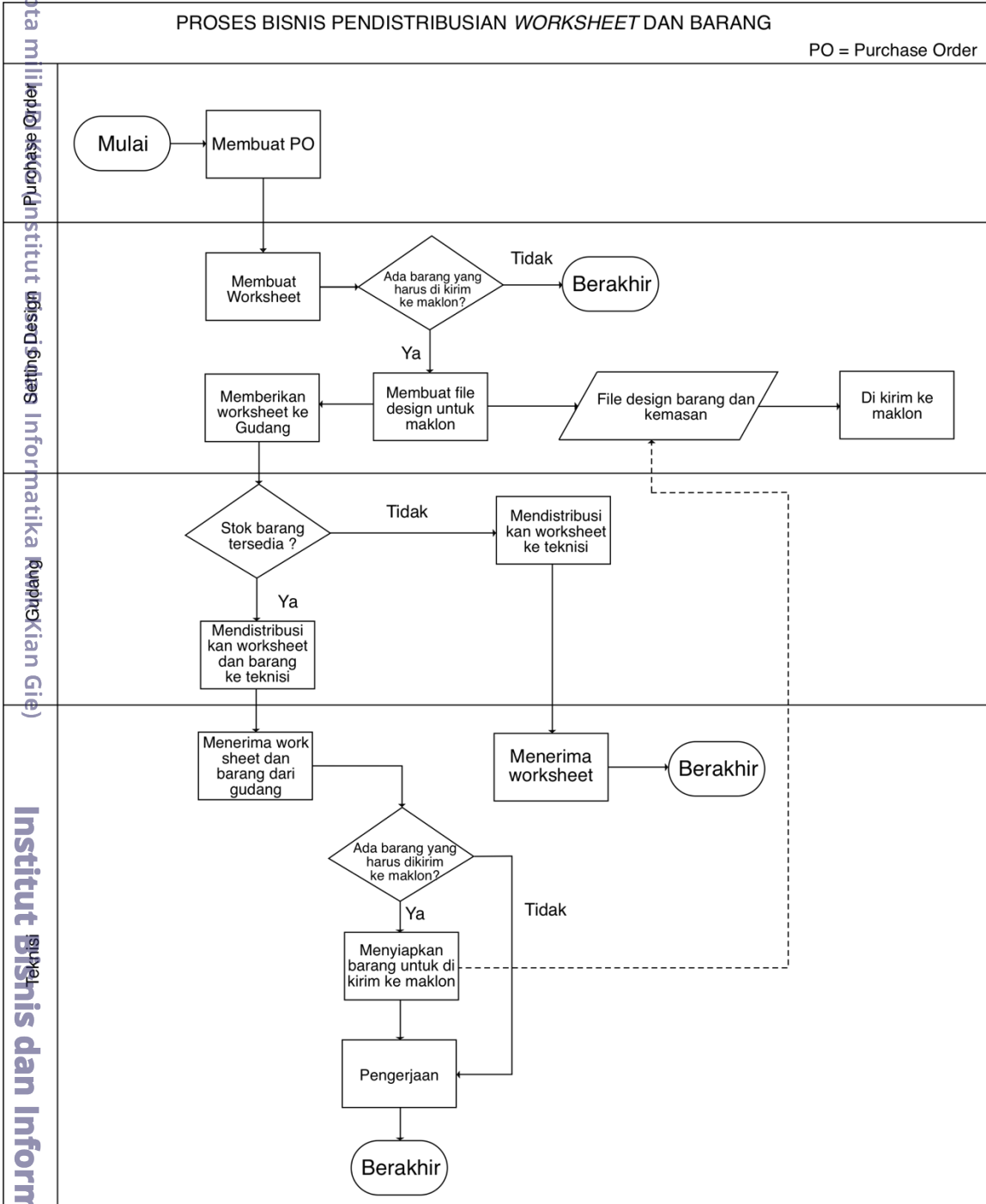
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta miliknya

b. Proses Pendistribusian *Worksheet* dan Barang



Gambar 3. 2 *Flowchart Worksheet dan barang*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Penguji hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Penguji tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.

Sumber : Olahan penulis



Penjelasan :

- 1) Langkah pertama yaitu membuat *purchase order*.
- 2) *Purchase order* dikirimkan ke *Setting Design* untuk dibuatkan *worksheet*. Apabila tidak ada barang yang harus dikirim ke makloon, maka selesai.
- 3) Jika ada barang yang harus dikirim keluar maka membuat *file* desain untuk makloon, mengirim file desain barang dan *packaging* ke makloon. Memberikan *worksheet* ke gudang.
- 4) Apakah stok barang tidak tersedia maka mendistribusikan *worksheet* ke teknisi. dan selesai.
- 5) Apabila stok barang tersedia maka mendistribusikan *worksheet* dan barang ke teknisi.
- 6) Teknisi menerima *worksheet* dan barang dari gudang, lalu melakukan cek barang, apakah ada barang yang harus dikirim ke makloon, jika tidak ada maka dilakukan pengerjaan, namun jika ada maka menyiapkan barang untuk dikirim ke makloon. dilakukan pengerjaan dan selesai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

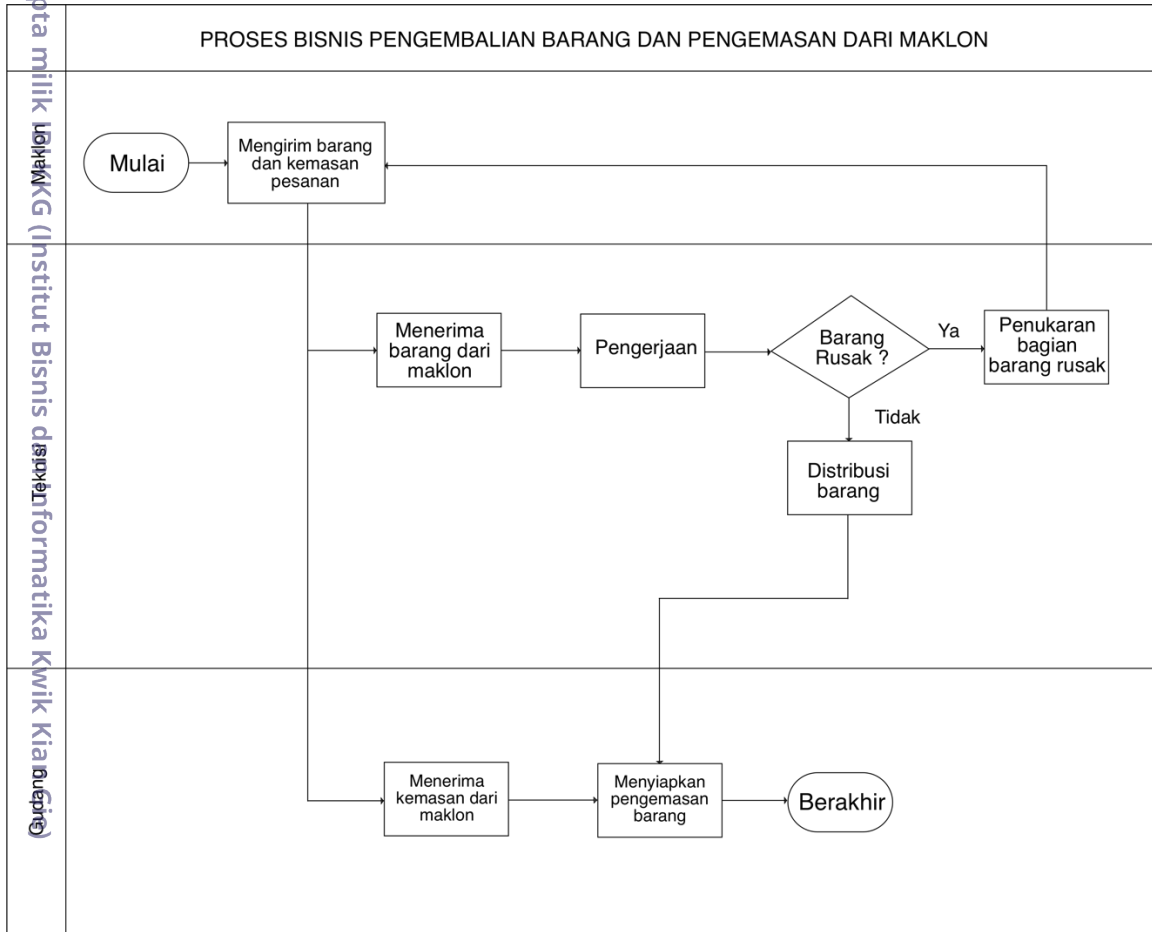


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

c. Proses Pengembalian Barang dan *Packing* dari Maklon



Gambar 3. 3 *Flowchart* Pengembalian Barang dan Pengemasan dari Maklon

Sumber : Olahan penulis

Penjelasan :

- 1) Langkah pertama, dari makloon melakukan pengiriman barang dan *packaging* pesanan.
- 2) Teknisi menerima barang dari makloon dan melakukan pengerjaan barang.
- 3) Apakah ada barang yang rusak dan tidak sesuai jika iya maka dilakukan penukaran bagian barang yang rusak. Jika tidak maka mengirim barang ke maklon.

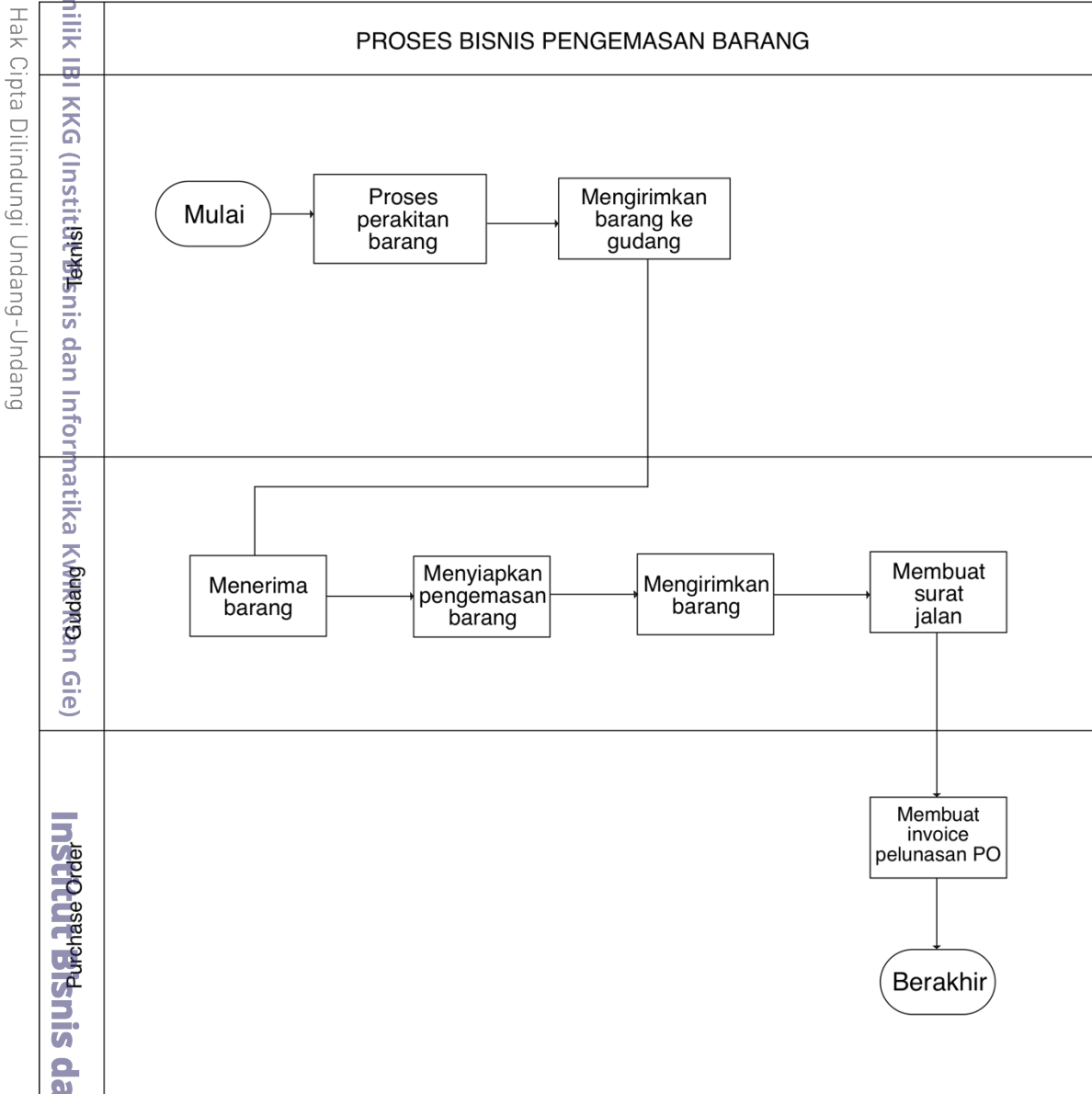
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- 4) Bagian packaging menerima packaging dari makloon dan menyiapkan *package* barang, selesai.

d. Proses Pengemasan Barang



Gambar 3. 4 *Flowchart* Pengemasan Barang

Sumber : Olahan penulis

Penjelasan :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



- 1) Langkah pertama, teknisi melakukan pengerjaan tahap akhir barang, apakah jumlah barang sudah sesuai dengan *worksheet*, jika iya, maka mengirimkan barang ke divisi *packaging* (gudang akhir).
- 2) *Packaging* (gudang akhir) menerima barang, menyiapkan *package* barang, mengirimkan barang, lalu membuat surat jalan yang dikirimkan ke bagian *purchase order*.
- 3) *Purchase order* membuat invoice pelunasan untuk dikirim ke pelanggan.
- 4) Selesai.

C. Metodologi Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Metodologi dalam proses penulisan laporan merupakan sebuah teknik pengumpulan data dalam melakukan penelitian terhadap laporan dari proses produksi untuk *progress* yang berjalan dimana digunakan dalam mendapatkan sumber data yang dibutuhkan, dengan cara mengumpulkan data, menyusun, mengklasifikasikan, menganalisa, serta menginterpretasikan. Untuk dapat memperoleh data yang diperlukan dalam pembuatan laporan ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

- a. Wawancara Tidak Terstruktur

Pada ini dilakukan untuk melakukan pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dan melakukan tanya jawab dengan owner perusahaan, tiap sub departemen pada lapangan dan pada pihak yang



memiliki wewenang pada perusahaan atau instansi tersebut mengenai tahapan – tahapan pelaksanaan proses produksi.

b. Observasi Langsung / Partisipan

Teknik ini digunakan dalam melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses produksi dalam pelaksanaan pekerjaan untuk tiap divisi dan pada tempat yang sebenarnya digunakan dalam pelaksanaan proses produksi.

c. Studi Kepustakaan

Pada teknik ini dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dengan membaca serta melakukan penelaahan terhadap buku – buku ilmiah, jurnal, maupun sumber – sumber bacaan lain dalam melakukan pencarian referensi yang akan digunakan serta laporan – laporan yang memiliki kaitan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini.

d. Dokumen

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumen merupakan teknik yang lebih mudah dibandingkan dengan ketiga teknik yang sudah dipaparkan, karena apabila terjadi kekeliruan, sumber data masih tetap. Teknik dokumen ini diambil dari metode pelaksanaan proses produksi yang dilaksanakan melalui *Microsoft Excel* yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

2. Teknik Analisis Data



Teknik analisa data ini dilakukan merupakan sebuah langkah yang paling menentukan dari dalam suatu penelitian, karena pada analisa data dapat berfungsi untuk menyimpulkan hasil dari penelitian ini. Analisis data dapat dilakukan dengan melalui tahap sebagai berikut :

1. Tahap Penelitian

a. Perencanaan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Peneliti melakukan perancangan perwakilan dari setiap kepala divisi yang akan dijadikan sampel.
- 2) Peneliti membuat *instrument – instrument* yang dibutuhkan dalam penelitian yang akan digunakan.

b. Pelaksanaan

Pada tahapan ini kegiatan dalam pelaksanaan dilakukan sebagai berikut :

- 1) Peneliti melaksanakan pembelajaran dari sampel penelitian.
- 2) Peneliti melakukan uji coba menganalisis dan menetapkan instrument yang digunakan dalam penelitian.

c. Evaluasi

Pada tahapan ini peneliti menganalisis dan melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan metode atau teknik yang telah ditentukan.

d. Penyusunan Laporan

Pada tahapan ini dari kegiatan yang telah dilakukan adalah menyusun dan melaporkan hasil yang diperoleh dari penelitian.

2. Instrumen Penelitian



Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa riset langsung pada saat berjalannya *operasional* proses produksi. Adapun prosedur yang dilakukan dalam penyusunan instrumen ini adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan

Pada tahapan perencanaan dilakukan oleh peneliti dan masing – masing kepala divisi pada perusahaan. Pada tahapan ini ditentukan mengenai :

- 1) Data, alat dan teknik apa saja yang mendukung dalam berjalannya proses produksi dan kemudian akan dilakukannya riset oleh peneliti.
- 2) Menentukan dan menggunakan teknik analisa apa yang dibutuhkan dalam melakukan riset langsung proses produksi.

b. Riset Lapangan

Pada tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data dan informasi yang dapat diperoleh secara langsung dari jalannya proses produksi.

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3. Metode Pengembangan

Dalam mendukung proses penelitian penulis menggunakan metode pengembangan dengan metode model *waterfall*, yaitu :

1. *Requirements analysis and definition*, melakukan proses pengumpulan kebutuhan untuk dilakukan secara insentif dalam spesifikasi kebutuhan dari sistem agar dapat dipahami sistem seperti apa yang dibutuhkan oleh user dari perusahaan. Sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu sistem monitoring dalam proses produksi dari awal hingga akhir yaitu menerima order dari pelanggan hingga barang dikirim ke pelanggan.



2. System and software design, pada tahap ini lebih fokus pada perancangan arsitektur sistem, serta rancangan antar muka. Tahap ini memaparkan kebutuhan sistem dari tahap analisis kebutuhan sistem yang di representasikan ke desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Dari perusahaan tidak menuntut dalam tampilan desain sistem, yang utama dari perusahaan adalah memberikan tampilan yang baik, dengan fitur yang mudah dipahami dan mudah untuk dioperasikan.
3. Implementation and unit testing, tahapan desain diimplementasikan kedalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio dan MySql sebagai databasenya. Kemudian hasil dari tahapan ini adalah program komputer yang sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya yaitu desain sistem.
4. Integration and system testing, melakukan tahapan pengujian terhadap fungsional sistem untuk memastikan apakah semua kebutuhan informasi pada sistem tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan dari perusahaan.
5. Operation and maintenance, pada tahap ini sistem dalam bentuk sistem dioperasikan oleh pengguna (admin).

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.