

## **BAB III**

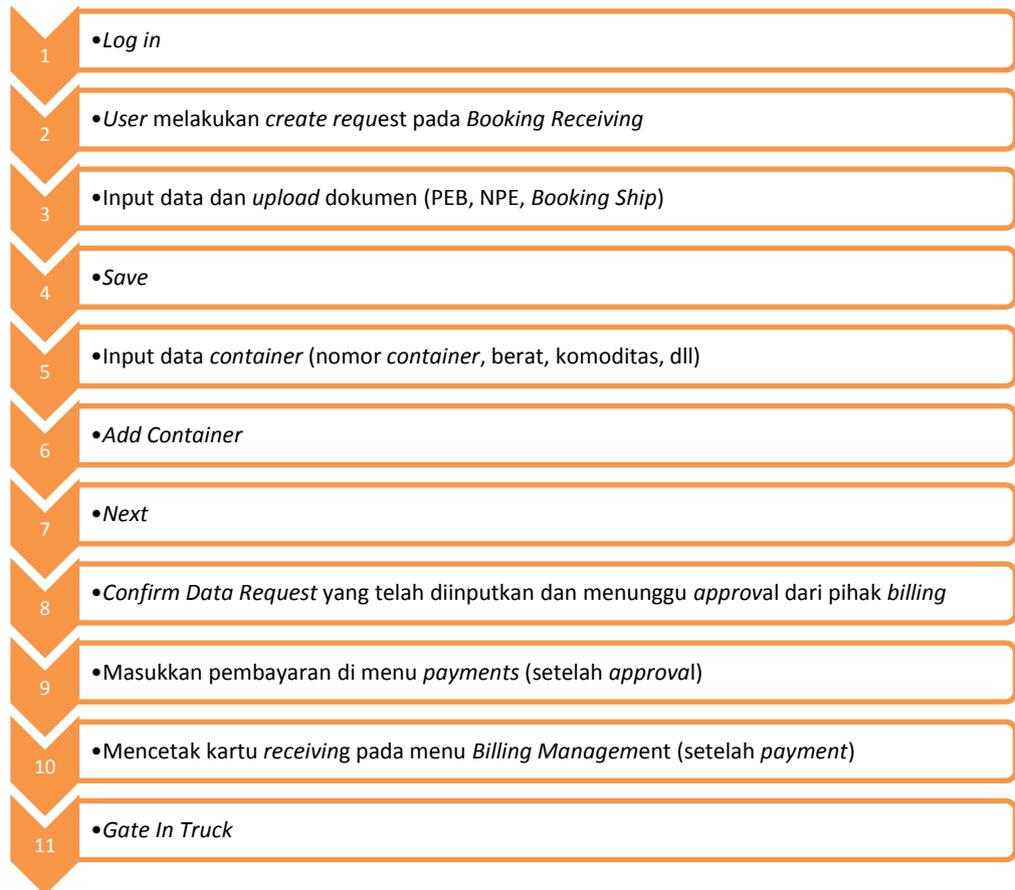
### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan**

Semakin intelektual dan personal suatu tugas, semakin sulit untuk mencapai peningkatan produktivitas. Selama masa operasional IPC sejak tahun 2018, telah terjadi pertumbuhan aktivitas produksi yang tinggi yang ditandai dengan tingginya angka *demand*, sehingga berakibat pada timbulnya tuntutan bagi perusahaan untuk meningkatkan produktivitas jasa. Adapun mekanisme yang dipilih perusahaan adalah dengan mengubah sistem NBS (*New Billing System*) menjadi sistem *e-service*. Peningkatan ini merupakan upaya yang dibuat melalui penggunaan pengetahuan dan penerapan teknologi. Meskipun demikian, terdapat kekurangan dari *e-service*, sistem utama yang digunakan (Sub) Divisi Komersial, yakni tidak adanya fitur *behandle* dan *rename*, fitur yang dibutuhkan untuk perbaikan input data, seperti yang tersedia pada NBS. Kekurangan minor ini mengharuskan petugas untuk selalu *log in* ke kedua sistem demi keberlangsungan operasional. Hal ini mengurangi efisiensi kinerja perusahaan. Terlebih dengan lambatnya sistem NBS yang merupakan *beta version* dari *e-service*.

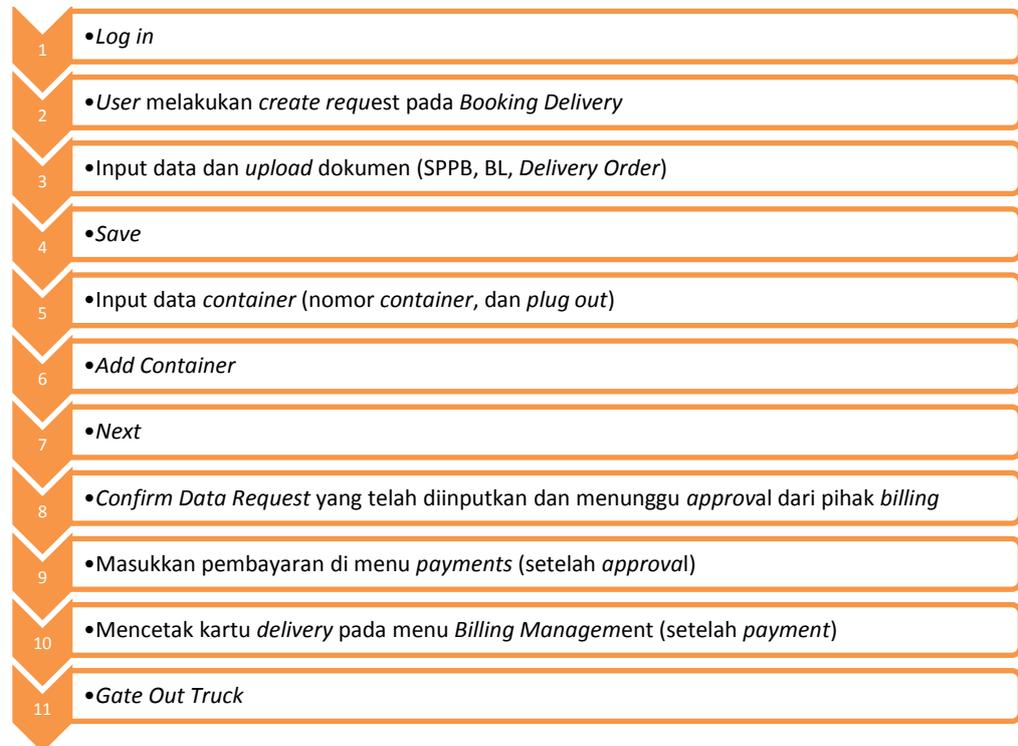
## 1. Analisa Sistem

Proses kegiatan *Receiving (Export)* pada *e-service* para pengguna jasa yang ada di PT. IPC TPK Area Panjang adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1  
Gambar Alur Kegiatan Receiving IPC TPK

Adapun proses kegiatan *Delivery (Import)* pada *e-service* para pengguna jasa yang ada di PT. IPC TPK Area Panjang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2  
Gambar Alur Kegiatan Delivery IPC TPK

Kedua alur di atas (Gambar 3.1 dan Gambar 3.2) menjelaskan metode *Booking Receiving (Export)* dan *Booking Delivery (Import)* bagi para pengguna jasa (*client*). Adapun beberapa syarat bagi para pengguna jasa untuk mendapatkan akun *e-service*, yaitu:

- Mengikuti *e-service training* yang diselenggarakan oleh IPC TPK.
- Mengisi Berita Acara yang diberikan oleh pihak *Customer Service*.

- Menyerahkan kembali Berita Acara beserta dokumen pelengkap kepada *Customer Service*.
- Verifikasi *e-mail* untuk aktivasi akun *e-service* yang diberikan oleh *Customer Service*.

## **2. Analisa Sistem Berjalan**

Proses *Receiving/Delivery Booking* menggunakan sistem online di mana pengguna jasa harus input data muatan pada *e-service* dan *approval* dari divisi dibutuhkan untuk keberlangsungan operasional. *Booking Request* yang *approved* adalah *Booking Request* yang datanya tervalidasi oleh Divisi Komersial (*Billing*), dalam artian dokumen dan data-datanya sama dengan dokumen dan data-data yang sudah diberikan sebelumnya ke *Customer Service* di loket secara manual.

### **3.1.1 Temuan Masalah**

Menurut hasil pengamatan penulis selama program KP, kesalahan input data atau ketidaksamaan *data input* oleh pengguna jasa kerap terjadi baik itu kesalahan pada input dokumen-dokumen dan/atau data-data berupa dimensi kargo, nama perusahaan, nama *vessel* (kapal), kode *container*, dsb. Berkaitan dengan itu, fitur *rename* harus difungsikan sehingga petugas divisi terpaksa *log in* untuk melakukan koreksi data, baru kemudian dapat melakukan *approval* terhadap *Booking Request* melalui *e-service*.

Adapun fitur penting lain yang tidak dimiliki oleh sistem *e-service*, yaitu fitur *behandle*. Fitur ini dibutuhkan ketika adanya permohonan *behandle* bagi petikemas yang terkena jalur merah (muatan dicurigai) atau dengan kata lain wajib diperiksa oleh bea cukai.

### **3.1.2 Perumusan Masalah**

Bagaimana cara meningkatkan layanan *e-service* di PT. IPC Terminal Peti Kemas Area Panjang?

### **3.1.3 Kerangka Pemecah Masalah**

Terlepas dari pemborosan akibat pengaplikasian dua sistem sekaligus oleh Divisi Komersial, lambatnya *running process* pada sistem NBS menjadi kendala tersendiri bagi perusahaan. Guna mencapai produktivitas jasa yang optimal, penulis mengajukan dua (2) gagasan pemecah masalah sebagai berikut:

1. *Merging* sistem NBS dengan *e-service* sehingga melahirkan sistem baru yang memiliki fitur lengkap serta terintegrasi penuh.
2. Penghapusan sistem NBS dan penambahan fitur *behandle* dan *rename* pada *e-service*.

## 3.2 Landasan Teori

### 3.2.1 Manajemen Operasi

Manajemen Operasi (*Operations Management/OM*) merupakan serangkaian aktivitas yang berhubungan dengan penciptaan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah masukan (*input*) menjadi hasil (*output*). Menurut Stevenson (2010), Manajemen Operasi adalah sebuah ilmu manajemen atau pengendalian dari sebuah sistem atau proses yang menciptakan sebuah produk atau menyediakan sebuah bentuk jasa. Ilmu Manajemen Operasi adalah vital karena semua aspek dalam bisnis mempengaruhi atau dipengaruhi oleh operasional serta membantu seseorang memiliki pemahaman yang lebih baik dan mendalam atas pentingnya berkolaborasi dan hubungan kerjasama antara satu instansi dengan yang lain atau hubungan kerjasama antar Negara, karena setiap sukses atau gagalnya sebuah perusahaan atau negara dipengaruhi oleh pengaruh faktor internal dan eksternal yang saling berhubungan.

Produksi atau operasi merupakan penciptaan produk dan jasa. Manajemen operasi merupakan kegiatan menciptakan produk dan jasa melalui proses transformasi input menjadi output (Heizer & Render, 2008). Kegiatan menciptakan produk dan jasa tersebut dilakukan di dalam organisasi. Manajemen operasi juga dapat didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang meliputi desain, operasi, dan perbaikan

sistem yang menciptakan dan menyampaikan produk dan jasa atau pelayanan (Chase et al., 2006).

Pada perusahaan manufaktur, kegiatan produksi yang menciptakan produk biasanya cukup nyata. Hal ini dapat dilihat dari produk yang dihasilkannya. Sementara itu, dalam perusahaan yang tidak menciptakan produk yang secara fisik nampak, kegiatan produksi dirasakan tidak tepat lagi. Hal ini tidak nampak oleh masyarakat maupun pelanggan, seperti proses transformasi yang terjadi di bank, rumah sakit, maupun lembaga pendidikan. Ketika jasa atau pelayanan dilakukan, tidak ada produk yang dihasilkan. Yang dapat dilihat adalah adanya keramahan pemberi jasa dan kenyamanan fasilitas pemeriksaan/perawatan, adanya transfer dana, adanya pemeriksaan kesehatan kepada pasien, atau pendidikan bagi para siswa. Namun demikian, apapun hasil akhir yang diciptakan, baik barang maupun jasa, kegiatan produksi yang berlangsung dalam organisasi ditunjukkan sebagai kegiatan operasi. Seperti halnya pemasaran dan keuangan, kegiatan operasi merupakan bidang usaha fungsional dengan tanggung jawab yang jelas yang ada pada manajemen lini. Pengertian manajemen operasi sendiri sering kali kacau dengan pengertian penelitian operasi (*operation research*), sains manajemen (*management science*), dan perancangan industrial (*industrial engineering*). Perbedaan penting di antara istilah-istilah tersebut adalah, manajemen operasi merupakan bidang manajemen. Penelitian operasi dan sains manajemen merupakan

penerapan metode kuantitatif dalam pengambilan keputusan pada semua bidang. Sedangkan perancangan industrial merupakan disiplin dalam perancangan. Manajer operasi menggunakan alat-alat dalam penelitian operasi, sains manajemen, dan perancangan industrial dalam membantu pengambilan keputusan.

### **1. Manajemen Operasi Jasa**

Jasa atau pelayanan (*service*) didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang menghasilkan waktu, tempat, bentuk, dan kegunaan psikologis (Haksever et al., 2000). Jasa atau pelayanan juga merupakan kegiatan, proses, dan interaksi, serta merupakan perubahan dalam kondisi orang atau sesuatu dalam kepemilikan pelanggan (Edvardsson et al., 2005). Jasa merupakan kegiatan, perbuatan, atau kinerja yang bersifat tidak nampak. Jasa juga merupakan struktur komprehensif, bukan tunggal, dan secara konsisten digunakan secara unidimensional. Perbedaan antara produk dan jasa juga merupakan sesuatu yang terus menjadi perdebatan. Oleh karena itu, pengertian jasa bersifat ambigu dan kadang-kadang menyesatkan.

Edvardsson (1997) memandang jasa atau pelayanan sebagai bagian dari konsep yang luas suatu produk. Produk meliputi barang, jasa, perangkat lunak komputer, atau kombinasinya. Pelanggan terlibat sebagai pembantu produsen dalam proses produksi, sementara jasa atau pelayanan diciptakan di dalam dan selama proses produksi.

Manajemen operasi jasa mempunyai pengertian yang lebih sempit daripada manajemen operasi. Manajemen operasi mengandung arti ilmu manajemen operasi yang diterapkan di pabrik dan di perusahaan jasa. Sedangkan manajemen operasi jasa hanya khusus membahas mengenai penerapan manajemen operasi pada perusahaan jasa. Pemahaman mengenai manajemen operasi jasa perlu ditekankan mengingat jasa memiliki karakteristik yang berbeda dengan barang.

## **2. Tugas, Tanggung Jawab, dan Peran Manajer Operasi dalam Perusahaan**

Peran utama dari Manajer Operasi adalah merencanakan dan mengambil keputusan. Dalam kapasitas ini, manajer operasional memiliki pengaruh dalam pencapaian tujuan organisasi dan penetapan tujuan yang hendak dicapai. Beberapa komponen utama yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan tersebut menggunakan ilmu Manajemen Operasi antara lain adalah:

1. Model; sebuah abstraksi realita yang disederhanakan sebagai representasi dari sesuatu.
2. Pendekatan kuantitatif; sebuah aktivitas yang bertujuan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan perhitungan numerik secara matematis untuk mendapatkan solusi yang optimal.

3. Matriks kinerja; sebuah sistem perhitungan yang digunakan untuk mengukur tingkat kualitas kinerja yang dilakukan, selain kinerja matriks juga dapat digunakan untuk pengukuran produktifitas, fleksibilitas, asset, akurasi peramalan, dan lainnya.
4. Analisa Pertukaran; analisa yang seringkali dihadapi oleh pengambil keputusan dalam mengambil kebijakan, seringkali suatu keadaan dapat dicapai dengan mengorbankan sesuatu yang lain sebagai pertukarannya.
5. Pendekatan sistem; fokus kepada hubungan internal antara subsistem yang membentuk sebuah sistem dalam organisasi.

Menurut Heizer dan Render (2008), beberapa keputusan yang diambil oleh manajer operasi antara lain:

1. Desain produk dan jasa atau pelayanan, yang meliputi produk atau jasa apa sajakah yang ditawarkan dan bagaimana mendesain produk dan jasa atau pelayanan tersebut.
2. Manajemen kualitas, yang meliputi siapa yang bertanggung jawab terhadap kualitas produk atau jasa dan bagaimana perusahaan mendefinisikan kualitas produk dan jasa atau pelayanan tersebut.
3. Desain proses dan kapasitas, yang meliputi proses apa yang dibutuhkan untuk membuat produk tersebut serta peralatan dan teknologi apa sajakah yang dibutuhkan untuk melaksanakan proses tersebut.

4. Lokasi, yang meliputi di manakah lokasi yang tepat untuk melaksanakan kegiatan operasi dan kriteria apakah yang digunakan sebagai dasar dalam mengambil keputusan lokasi perusahaan.
5. Desain tata letak (*layout*), yang meliputi bagaimana mengatur fasilitas untuk memudahkan kegiatan operasi dan mencapai tujuan.
6. Sumber daya manusia dan desain pekerjaan, yang meliputi bagaimana menyediakan lingkungan kerja yang baik dan berapa banyak *output* yang diharapkan dapat dihasilkan karyawan.
7. Manajemen rantai nilai, yang meliputi keputusan membuat sendiri atau membeli bahan baku yang dibutuhkan, menentukan siapakah pemasok perusahaan, dan menentukan pemasok yang mau berintegrasi dalam perusahaan.
8. Persediaan dan perencanaan kebutuhan bahan yang meliputi berapakah persediaan yang harus ada dan kapan harus melakukan pemesanan.
9. Penjadwalan proyek dan kegiatan jangka menengah dan jangka pendek, yang meliputi keputusan melakukan subkontrak atau kerja lembur, atau apakah perusahaan lebih baik menyediakan tenaga kerja lebih banyak walaupun permintaan menurun.

10. Pemeliharaan atau perawatan yang meliputi siapakah yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan dan perawatan mesin dan peralatan perusahaan.

### **3.2.2 Sistem Informasi Manajemen**

#### **1. Konsep Informasi**

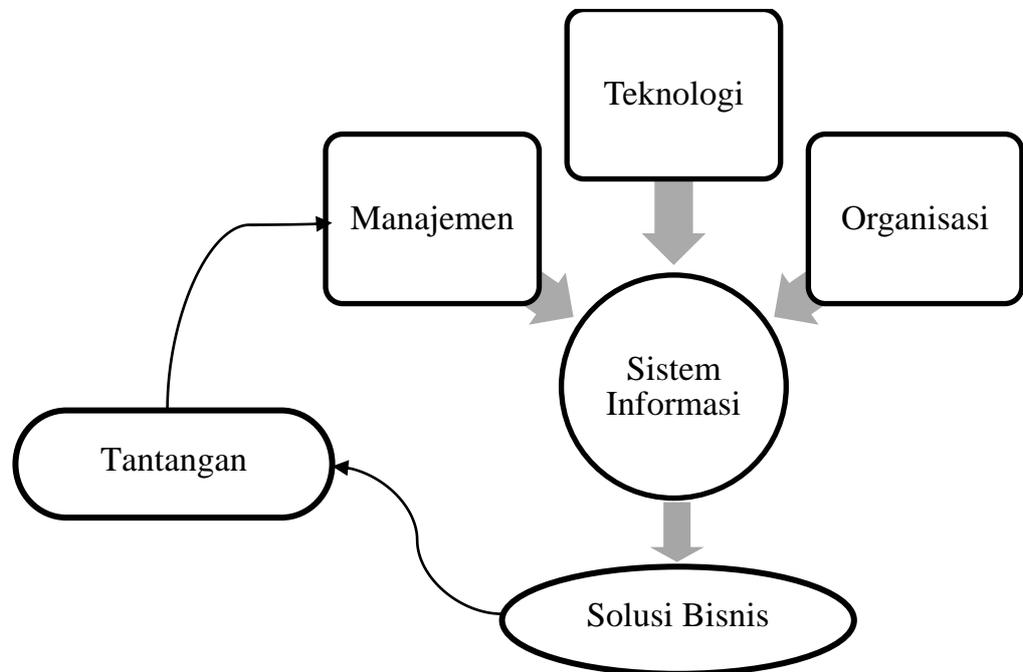
Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya yang berjudul “Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen” definisi informasi melalui pendekatan sistem informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Proses pengolahan data atau hubungan antara data dengan informasi dapat dianalogikan dengan pengolahan bahan baku menjadi barang jadi. Analogi ini memperlihatkan konsep bahwa suatu informasi dapat dipandang sebagai barang mentah bagi orang lain, sebagaimana barang jadi sebuah divisi manufaktur dianggap sebagai bahan mentah bagi divisi lainnya.

#### **2. Konsep Sistem**

Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Pembatasan lebih lanjut atas sistem yang perlu dipelajari dalam analisis sistem informasi adalah bahwa sistem harus berada di bawah kendali manusia.

### 3. Organisasi dan Sistem Informasi

Sistem Informasi dan organisasi saling mempengaruhi satu sama lain. Sistem informasi dibangun oleh manajer untuk melayani kepentingan perusahaan. Pada saat bersamaan, organisasi harus waspada sekaligus terbuka terhadap pengaruh dari sistem informasi untuk mendapatkan manfaat dari teknologi baru.



Gambar 3.3  
Interaksi antara Organisasi dengan Teknologi Informasi

Interaksi antara teknologi informasi dengan organisasi begitu rumit dan dipengaruhi banyak faktor, termasuk struktur organisasi, proses bisnis, politik, budaya, lingkungan sekitar, dan keputusan manajemen (lihat Gambar 3.3).

#### **4. Manajemen Mutu Total**

Manajemen mutu total (*Total Quality Management/TQM*) adalah sebuah falsafah manajemen yang sepenuhnya berfokus pada upaya-upaya perbaikan secara terus-menerus dan kemampuan menjawab dengan cepat berbagai kebutuhan dan harapan pelanggan. Istilah *pelanggan* di sini bisa berarti siapa saja yang berinteraksi dengan produk-produk dan layanan-layanan organisasi, baik secara internal maupun eksternal. Artinya, pelanggan meliputi para karyawan organisasi itu sendiri, para mitra pemasok organisasi, dan orang-orang yang membeli produk-produk dan layanan-layanan organisasi. Perbaikan berkesinambungan (*continuous improvement*) tidak mungkin diwujudkan tanpa adanya kajian akurat terhadap aspek-aspek kritis dalam berbagai proses kerja organisasi.

### 3.3 Rancangan Program

Sistem pelayanan berbasis teknologi yang efektif pada bagian *Billing* di IPC TPK Area Panjang adalah dengan menggabungkan kedua sistem yang ada, NBS dengan *e-service* sehingga melahirkan sistem pelayanan baru atau penghapusan NBS dan memperbaharui sistem *e-service* dengan penambahan fitur *behandle* dan *rename*. Berikut merupakan alur rancangan program

