

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan yang mempunyai begitu banyak mitra kerja tentunya harus memiliki pelayanan dan fasilitas yang dapat menunjang berbagai kegiatan. Banyaknya fasilitas yang ada tentunya juga membutuhkan pengelolaan dan pelayanan yang baik agar fasilitas dapat tertata dengan baik dan digunakan sebagaimana mestinya juga menjaga agar mitra kerja merasa puas terhadap layanan kinerja guna mempererat perjanjian kerja yang telah lama terjalin.

Kemampuan perusahaan menciptakan nilai sangat berpengaruh dalam mendatangkan pelanggan yang loyal, dan secara rutin berupaya meningkatkan kualitas perusahaan. Pengaruh dari loyalitas tersebut bersifat kumulatif bahkan dapat bersifat jangka panjang. Sebagai perusahaan yang berusaha mendapatkan pelanggan yang loyal maka perusahaan harus memiliki teknik atau strategi yang tepat dan akurat, seperti dengan mengutamakan kualitas layanan perusahaan (Pongoh, 2013).

Demikian halnya dengan PT Batam Bintang Telekomunikasi, perusahaan ini merupakan perusahaan yang bekerjasama dengan berbagai perusahaan provider seperti Telkomsel, XL, Indosat, dan Tri. Perusahaan ini bergerak dibidang jasa pelayanan yang menyediakan layanan internet, telepon, tv kabel juga peminjaman sarana dan prasarana diantaranya gedung dan tower. Pada penelitian ini peneliti hanya berfokus pada peminjaman sarana dan prasarana khususnya tower.

Tower yang biasa disebut menara BTS (*Base Transciever Station*) ini digunakan untuk memfasilitasi *wireless* dan menjadi penghubung antara BSC (*Base Service Center*) dan *Mobile Station* yang menjadi stasiun penerima dan pemancar. *Tower*, *shelter* dan *feeder* merupakan tiga bagian utama dalam BTS. BTS sendiri juga merupakan satu infrastruktur telekomunikasi yang sangat vital. Secara umum, ada 3 jenis menara BTS yaitu *Rectangular Tower* (kaki empat) tower ini memiliki kemampuan banyak menampung antena dan radio, *Three Angle Tower* (kaki tiga) memiliki dua potongan 4 meter dan 5 meter, *Monopole Tower* (kaki satu) walaupun tower ini masih bisa menerima koneksi tetapi tower jenis ini mudah bergoyang dan akan mengganggu sistem koneksi sehingga sangat tidak direkomendasikan sebagai tower penerima sinyal informatika (Jayadi & Prasetya, 2018).

PT Batam Bintang Telekomunikasi umumnya menggunakan *Rectangular Tower* (kaki empat). Dalam kegiatan sehari – hari mitra akan melakukan kegiatan peminjaman yang berkaitan dengan tower. Mitra tersebut hanya bisa memasuki tower untuk melakukan berbagai aktivitas yang hanya berkaitan dengan tower, mitra terlebih dahulu melakukan peminjaman kunci. Namun, dalam peminjaman kunci tower tersebut kebanyakan mitra mengeluh terkait lambatnya proses peminjaman.

Cara peminjaman kunci tower yang masih digunakan PT Batam Bintan Telekomunikasi ini adalah dengan menulis secara manual di buku tulis besar, seperti yang terlampir pada gambar 1.1 dimana peminjam kunci tower sendiri biasanya adalah Telkomsel, Indosat, XL, Tri3 dan perusahaan tersebut memiliki masing – masing vendor yang bekerja sama seperti PT Huawei, PT Sinergi, PT Zaman, dan PT Kinarya yang dimana vendor ini nantinya akan disebut sebagai mitra atau peminjam kunci tower. Kunci tower sendiri terdiri dari dua jenis yaitu, kunci pagar, shelter begitu juga dengan tower yang dimiliki oleh PT Batam Bintan Telekomunikasi adalah tower batu tujuh, tower blok q, tower blok p, dan tower lot.7.

No	Tanggal	Revisi	Tipe	Jam	Ket
14	27/10/18	Peru	1. 5T-7 2. 15-15 3. 13-34	13:34	Trouble shoot
15	01/11/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Maintenance
16	02/11/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Maintenance
17	27/11/18	Andre	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
18	28/11/18	Andre	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
19	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
20	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
21	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
22	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
23	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
24	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
25	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
26	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
27	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
28	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
29	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
30	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
31	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
32	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
33	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
34	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
35	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
36	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
37	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
38	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
39	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
40	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
41	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
42	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
43	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
44	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
45	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
46	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
47	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
48	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
49	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
50	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
51	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
52	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
53	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
54	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
55	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
56	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
57	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
58	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
59	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
60	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
61	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
62	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
63	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
64	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
65	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
66	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
67	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
68	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
69	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
70	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
71	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
72	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
73	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
74	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
75	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
76	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
77	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
78	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
79	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
80	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
81	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
82	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
83	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
84	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
85	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
86	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
87	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
88	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
89	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
90	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
91	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
92	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
93	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
94	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
95	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
96	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
97	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
98	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
99	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot
100	01/12/18	Peru	1. 15-15 2. 15-15	15:10	Trouble shoot

Gambar 1. 1 Buku Peminjaman Kunci Tower

Pada saat ini prosedur peminjaman kunci tower adalah dengan mitra datang membawa surat pengantar dan menunjukan identitas diri seperti KTP/ID yang kemudian digunakan oleh *costumer service* guna mengisi buku manual yang saat ini digunakan sebagai arsip oleh PT Batam Bintang Telekomunikasi seperti gambar dibawah ini :

DENISA		Surat Izin Kerja RTPO Batam No.33/SIK/RTPO Batam/201811		RTPO BATAM	
REQUESTOR Name : rabiatul adawiyah NIK : 17009143 Email : rabiatul_adawiyah_x@telkomsel.co.id Position : TRANSPORT AND POWER OPERATION Departement : Technical Support Division : Mobile Number : 6281275532144					
VENDOR/EMPLOYEE INFORMATION					
Name	Company	Mobile	Position	ID	
ZAINAL ABIDIN	PT. ZAMAN TEKHNINDO	081266643332	Other	14710802068990021	
SOLIKHIN	PT. ZAMAN TEKHNINDO	082284135604	Other	2171070512719002	
NANDA MAWARDI	PT. ZAMAN TEKHNINDO	081266925290	Other	2171121010939002	
PROJECT INFORMATION Project Assignment : - Scope Of Work : Maintenance Scope Detail : Maintenance Site Project Name : Maintenance Site (Team 3) Project description : Maintenance Site PIC : Ntkia (62811759459.) NSA : NSA BATAM RTPO : RTPO Batam Site ID : BTM017; BTM595; BTM415 Site Name : SgBeduk; Bbt Blok Q; PANBIL Site Address : Batam Masa Berlaku SIK : 02-11-2018 s/d 02-11-2018					
BATAM, 02 NOVEMBER 2018  NATKIA					
KETENTUAN YANG HARUS DIPATUHI : 01 . Menunjukkan Surat Izin Kerja ini kepada petugas penjaga di lokasi (Asli Bukan Fotocopy). 02 . Menunjukkan Surat Tugas. 03 . Bersedia diperiksa Barang Bawaannya oleh Satpam. 04 . Tidak Diperkenankan Menggunakan Investaris/arus Listrik PT.Telkomsel tanpa izin pejabat yang berwenang. 05 . Apabila mengintegrasikan Network Element baru supaya terlebih dahulu berkoordinasi dengan PT. Telkomsel. 06 . Menjaga Kebersihan Lokasi Kerja 07 . Bekerja pada hari libur harus konfirmasi dengan PIC Telkomsel. 08 . Apabila akan memasuki lokasi harap menginformasikan PIC Telkomsel. 09 . Memberikan laporan pekerjaan setiap hari ke PIC Telkomsel. 10 . Wajib mengisi buku tamu. 11 . KTP/SIM dijadikan jaminan pekerjaan bersih dan tidak meninggalkan sisa material.					

Gambar 1. 2 Surat Pengantar

Dengan menulis identitas berupa nama, perusahaan, keperluan, nomor telepon berserta tujuan, jam kerja, dan jenis kunci tower. Kemudian *costumer service* menyiapkan dan menulis manual kembali surat izin sesuai dengan identitas mitra yang nantinya akan diberikan kepada sekuriti yang sedang bertugas pada tower tersebut, berikut contoh surat izin peminjaman kunci tower yang terlampir seperti gambar dibawah :

**Batam
Bintan
Telekomunikasi**
We response to your need

SURAT IZIN MASUK LOKASI

Batam, 2018
Perihal : Izin Masuk Lokasi Tower PT BBT

Yth. Bapak Security Tower
Di
Tempat,

Dengan ini menyatakan bahwa nama yang tertera di bawah ini :

Nama :
Alamat :
Perusahaan :
Jumlah Personil yang Mendampingi :
Keperluan :
Lama Pekerjaan : (Hari/Minggu/Bulan/Tahun)
Identitas : (ID/ KTP/ SIM)

Mohon untuk diberikan izin dan didampingi masuk lokasi tower PT Batam Bintan Telekomunikasi di site BBT Batu Tujuh untuk keperluan sebagaimana dimaksud diatas.

Hormat Kami.

Eddy Naibaho

PT. BATAM BINTAN TELEKOMUNIKASI

Jl. Markisa, Batamindo Industrial Park, Mukakuning Batam 29433 Telp. (62-770) 612300 Fax. 612200
Telephone Exchange Lobam, Telp : 0770 - 696100 Fax : 0770 - 696200
Telephone Exchange Lagoi, Telp : 0770 - 691000 Fax : 0770 - 691200

Gambar 1. 3 Form Surat Izin Masuk Tower

Selanjutnya surat pengantar, surat izin berserta buku besar diserahkan kepada Manager POH dan Operational selaku pemberi izin peminjaman kunci tower. Menurut kebanyakan mitra, cara manual ini kurang dari segi orientasi waktu. Permasalahan yang sering terjadi adalah banyak mitra atau pengguna jasa yang menunggu pembuatan surat izin dan menunggu persetujuan izin peminjaman kunci tower.

Sebagai contoh masalah yang sering terjadi adalah dimana pada saat jam kerja terdapat mitra yang ingin meminjam kunci, namun Manager POH dan Operational yang bertanggung jawab menyetujui surat izin peminjaman kunci tower sedang menjalankan tugas diluar perusahaan. Hal ini mengakibatkan proses peminjaman menjadi lambat. Selain itu, ketika manager ingin mengetahui status peminjaman kunci apakah sudah dikembalikan atau belum, waktu yang dibutuhkan cukup lama dikarenakan harus mengecek dari buku manual, ketika pelanggan atau peminjam lupa mengembalikan kunci maka akan berakibat pada peminjam kunci lain nantinya. Oleh karena itu perlu adanya sebuah sistem yang mengolah data peminjaman kunci, sehingga dapat mempermudah pengelolaan data – data peminjaman kunci tower.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perusahaan diharapkan dapat menerapkan sistem informasi peminjaman kunci tower untuk mempermudah kerja dan dapat mengefisienkan waktu.

Dari keseluruhan uraian latar belakang diatas penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN KUNCI TOWER”**. Yang diharapkan dapat membantu meningkatkan pelayanan dan kualitas, serta dapat memberikan informasi dan kemudahan bagi pelanggan.

1.2 Identifikasi Masalah

Untuk mengidentifikasi permasalahan maka penulis mengetahui berdasarkan latar belakang yang ada:

1. Penyetujuan peminjaman kunci tower yang menjadikan proses tidak terstruktur, yang akan menyebabkan proses tersebut memakan waktu yang lama.
2. PT Batam Bintan Telekomunikasi masih menggunakan buku besar manual. Sehingga besar kemungkinan dokumen tersebut hilang atau rusak dan membutuhkan waktu yang lama untuk menemukan dokumen pada saat dokumen tersebut dibutuhkan juga sulit untuk mengetahui apakah proses peminjaman kunci sudah selesai atau tidak karena buku besar manual ini tidak terstruktur, tidak tertata dengan baik dan rapi

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang luas maka peneliti menetapkan batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan di PT Batam Bintan Telekomunikasi yang beralamat di Batamindo Industrial Park, Jl.Markisa Muka Kuning Kota Batam;
2. Karena keterbatasan waktu, tenaga, biaya, dan kemampuan peneliti maka sistem yang dirancang difokuskan untuk pengelolaan peminjaman kunci tower;
3. *PHP, HTML, Javascript*, dan *MySQL* yang dipilih oleh peneliti sebagai bahasa pemrograman perancangan sistem;

1.4 Rumusan Masalah

Agar meningkatkan dan memperbaiki kinerja pelayanan maka peneliti menemukan permasalahan yang dapat disesuaikan dengan tema yang diambil sebagai bahan skripsi ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi peminjaman kunci tower pada PT Batam Bintan Telekomunikasi ?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi peminjaman kunci tower pada PT Batam Bintan Telekomunikasi?

1.5 Tujuan Penelitian

Setelah ditentukan masalah dalam penelitian ini tentunya peneliti harus menentukan tujuan dari penelitian ini guna untuk mengarahkan dan memperjelas penelitian ini yang dimana penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan membangun sistem informasi peminjaman kunci tower pada PT Batam Bintang Telekomunikasi.
2. Untuk menerapkan sistem informasi peminjaman kunci tower yang dapat dipahami penggunaannya oleh Mitra.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Aspek Teoritis

Berikut uraian secara teoritis dari penelitian ini:

1. Bagi mahasiswa menambah wawasan dan menjadikan penelitian ini sebagai referensi pada penelitian lainnya.
2. Bagi pembaca dapat menambah pengetahuan dan dapat dijadikan bahan acuan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan peminjaman kunci tower lebih lanjut.

1.6.2 Aspek Praktis

Penelitian ini memiliki manfaat praktis yaitu sebagai berikut:

1. Bagi PT Batam Bintan Telekomunikasi penelitian peminjaman kunci tower ini dapat membantu perusahaan bekerja secara lebih efisien, efektif dan dapat langsung di gunakan dan di kembangkan sesuai kebutuhan perusahaan.
2. Bagi peneliti sistem informasi peminjaman kunci tower ini dapat menambah pengalaman untuk mengembangkan penelitian selanjutnya dan memberikan pengetahuan kepada peneliti.