

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari tentu kita sering mengalami fenomena mengantri sebelum mendapatkan pelayanan jasa ataupun ketika membeli produk yang kita inginkan, seperti membeli tiket menonton di bioskop, berobat dirumah sakit, membeli tiket keretaapi, juga untuk melakukan transaksi di suatu bank. Antrianakan terjadi bila banyaknya pelanggan yang dilayani melebihi kapasitas layanan yang tersedia.

Antrian yang sangat panjang tentu akan merugikan pihak yang membutuhkan pelayanan, karena banyaknya waktu yang terbuang selama menunggu. Disamping itu pihak pemberi pelayanan secara tidak langsung akan mengalami kerugian karena ketidak efektifan dalam bekerja, berkurangnya efisiensi kerja, keuntungan yang sedikit, dan bahkan bisa menimbulkan citra yang kurang baik pada nasabahnya.

Dalam suatu perusahaan jasa seperti Bank, kualitas pelayanan merupakan kunci keberhasilan, karena dengan adanya pelayanan yang baik maka akan menumbuhkan citra positif bagi pihak bank dimata masyarakat sehingga dapat memberikan keuntungan yang optimal kepada perusahaan.

Pada pelayanan transaksi tunai di Bank BJB Cabang Tamansari Bandung, antrian adalah hal yang tidak dapat dihindarkan. "Nasabah sering menilai kualitas

sistem operasi suatu bank berdasarkan lamanya waktu menunggu atau kecepatan *teller* dalam memberikan pelayanan kepada para nasabahnya.” (Hasan, 2011:151). Pada umumnya setiap nasabah pasti mengharapkan mendapatkan pelayanan yang cepat, mudah dan tanpa harus menunggu lama.

Bank BJB yang dahulu dikenal dengan Bank Jabar Banten adalah bank BUMN milik Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Banten yang berkantor pusat di Bandung. Bank BJB adalah bank daerah yang sangat berkembang pesat di wilayah Jawa Barat dan Banten. Seiring dengan perkembangan jumlah nasabah yang semakin pesat, maka dibutuhkan sistem layanan yang bisa memenuhi kebutuhan para nasabahnya.

Antrian panjang sering kali terlihat di Bank BJB Cabang Tamansari saat para nasabah ingin melakukan transaksi di *teller*. Pada antrian tersebut akan terlihat para nasabah merasa kurang nyaman karena merasa bosan dan waktunya terbuang banyak untuk menunggu dalam sistem antrian. Bahkan, tidak jarang pula beberapa nasabah memilih untuk meninggalkan antrian tersebut karena terlalu panjang dan lama. Hal ini tentu akan merugikan perusahaan karena kurang efektif dalam kinerja produktifitasnya. Dengan demikian, faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam menghadapi persaingan ini adalah dengan cara meningkatkan kualitas pelayanan bank yang diberikan kepada para nasabah.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, antrian yang tinggi sering terjadi pada waktu-waktu tertentu. Jumlah antrian biasanya meningkat pada saat awal bulan di

hari senin pukul 08.00-11.00 WIB. Rata-rata kedatangan nasabah pada jam sibuk itu mencapai 210 nasabah, sedangkan pada jam biasa hanya mencapai 182 orang nasabah. Jumlah kedatangan nasabah yang lebih banyak dibandingkan jam biasa itu akan menimbulkan penumpukan nasabah. Penumpukan nasabah itu terjadi juga karena waktu pelayanan yang tidak sesuai dengan standar waktu yang telah ditetapkan. Bank BJB Cabang Tamansari telah menetapkan standar waktu pelayanan *teller* pada setiap transaksinya, namun pada kenyataannya waktu pelayanan lebih lama dari standar waktu yang telah ditetapkan yang menyebabkan nasabah perlu menunggu lebih dari 10 menit.

Pada saat awal bulan nasabah sudah mulai datang sebelum jam operasi dimulai 07.00 WIB dengan harapan tidak mendapatkan antrian yang terlalu panjang. Akan tetapi, mereka harus menunggu dan mengantri sampai jam operasional tiba (08.00 WIB). Melihat fenomena tersebut, berdasarkan pengamatan penulis belum ada tindakan nyata dari pihak Bank BJB untuk memperbaiki sistem antrian yang ada. Hal ini terlihat dari jam operasional yang tidak tepat waktu. Pihak Bank Bjb mempunyai aturan jam buka operasional yaitu jam 08.00, tetapi kenyataannya jam buka operasional sering terlambat 15 menit sampai 30 menit. Hal ini tentu akan merugikan nasabah maupun pihak Bank BJB itu sendiri.

Sistem antrian Bank BJB Cabang Tamansari telah melalui beberapa perubahan. Pada awalnya model antrian menggunakan sistem manual yang sangat sederhana, yaitu nasabah mengantri dalam sebuah jalur pelayanan, lalu memilih

teller yang kosong tanpa adanya nomor antrian. Perubahan berikutnya yaitu pihak Bank BJB menerapkan sistem nomor antrian namun apabila jumlah nasabahnya sedikit, nomor antrian tidak akan diberikan. Nomor antrian baru akan diberikan ketika jumlah nasabahnya banyak atau terjadi penumpukan nasabah. Nasabah kemudian dipersilahkan duduk untuk menunggu panggilan dari satpam.

Sistem antrian yang diterapkan oleh Bank BJB Cabang Tamansari pada dasarnya telah mengalami perkembangan dari masa ke masa untuk menuju ke arah yang lebih baik. Namun hal itu ternyata belum cukup efisien dalam menangani masalah antrian yang semakin hari semakin meningkat.

Antrian timbul disebabkan oleh kebutuhan akan layanan yang melebihi kapasitas atau fasilitas pelayanan yang tersedia. Untuk memberikan layanan yang prima bagi nasabahnya, diperlukan suatu sistem layanan yang handal dengan melakukan efisiensi waktu layanan. Timbulnya tuntutan efisiensi waktu dalam menyelesaikan transaksi di bank sangat berkaitan dengan sistem antrian dimana tercakup didalamnya kecepatan layanan transaksi dan jumlah petugas layanan yang beroperasi.

Apabila masalah antrian ini tetap diberikan oleh pihak Bank BJB Cabang Tamansari, maka ini akan merugikan pihak perusahaan. Kemungkinan yang akan timbul adalah nasabah merasa dirugikan karena banyak waktu yang terbuang selama menunggu dan yang paling buruk nasabah bisa meninggalkan antrian dan mengagalkan transaksi. Di samping itu pihak Bank pun secara tidak langsung

mengalami kerugian, karena akan mengurangi efisiensi kerja, keuntungan yang sedikit, dan bahkan akan menimbulkan citra kurang baik pada nasabahnya.

Menurut Heizer dan Render (2006:659) Teori antrian atau *queuing theory* adalah bagian utama dari pengetahuan tentang antrian. Teori antrian merupakan ilmu pengetahuan tentang bentuk antrian untuk mengidentifikasi dan mengukur penyebab-penyebab serta konsekuensi-konsekuensi dari kegiatan mengantri. Terdapat tiga karakteristik sistem antrian, yaitu karakteristik kedatangan, karakteristik antrian, dan karakteristik pelayanan.

Untuk mengurangi masalah yang terjadi pada suatu antrian, maka pada fasilitas pelayanan perlu dilakukan analisis antrian. Dengan menganalisis antrian akan diperoleh banyak ukuran kinerja sebuah sistem antrian. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian tentang **“ANALISIS ANTRIAN NASABAH BANK DENGAN MENGGUNAKAN MODEL TINGKAT ASPIRASI UNTUK MENENTUKAN JUMLAH TELLER YANG OPTIMAL PADA BANK BJB CABANG TAMANSARI BANDUNG”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dan dirumuskan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana model sistem antrian nasabah pada Bank BJB Cabang Tamansari Bandung?
2. Bagaimana menentukan jumlah *teller* yang optimal dengan menggunakan sistem antrian alternatif model tingkat aspirasi untuk melayani nasabah pada Bank BJB Cabang Tamansari Bandung?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui model sistem antrian nasabah pada Bank BJB Cabang Tamansari Bandung.
2. Untuk mengetahui jumlah *telleryang* optimal dengan menggunakan sistem antrian alternatif model tingkat aspirasi untuk melayani nasabah pada Bank BJB Cabang Tamansari Bandung.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Penulis, untuk menambah pengetahuan dan pemahaman teori antrian dan penerapannya dalam pengambilan keputusan penentuan fasilitas pelayanan yang optimal.
2. Pihak Bank BJB, dengan adanya penelitian dan pembahasan ini, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam meningkatkan pelayanan terhadap nasabah.
3. Pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alat pembanding data untuk penelitian selanjutnya mengenai masalah-masalah yang berkaitan dengan sistem antrian.

#### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Manajemen operasi sering dikaitkan dengan suatu bentuk dari pengolahan yang optimal dan menyeluruh untuk menghasilkan suatu produk (barang dan jasa). Untuk memperjelas pengertian manajemen operasi maka dipertegas dengan pendapat para ahli yang akan dijelaskan lebih lanjut.

Menurut Heizer dan Render (2006:4) “Manajemen operasi adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output.”

Sedangkan menurut Sofjan Assauri (2008:19) : “Manajemen produksi dan operasi merupakan proses pencapaian dan pengutilisasian sumber-sumber daya untuk memproduksi atau menghasilkan barang-barang atau jasa yang berguna sebagai usaha untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi.”

Dari definisi-definisi yang telah dikemukakan diatas, dapat disimpulkan bahwa Manajemen Operasional ialah kumpulan kegiatan perencanaan dan pengendalian yang digunakan manajer untuk menghasilkan barang dan jasa, manajemen operasi mengubah input berupa bahan baku, tenaga kerja, modal menjadi output yang menghasilkan barang maupun jasa yang sesuai dengan tujuan perusahaan secara efisien dan efektif.

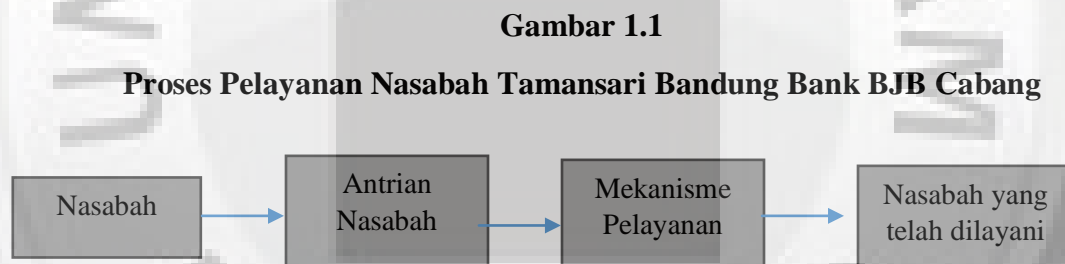
Manajer mengambil keputusan dengan menggunakan berbagai pendekatan manajemen untuk melaksanakan proses konversi tersebut. Perencanaan yang dilakukan dalam manajemen operasi diantaranya, adalah perencanaan kapasitas untuk dapat mencapai hasil perencanaan yang memuaskan, oleh karena itu penting untuk mengetahui karakteristik dari industri, proses yang digunakan, serta masukan yang perlu untuk menghasilkan sektor jasa.

Karakteristik yang membedakan sektor jasa dengan sektor manufaktur, diantaranya adalah produk yang dihasilkan dalam sektor jasa bersifat *intangible* (tidak terlihat), proses produksi dan produksi yang dihasilkan dikonsumsi secara bersamaan. Sektor jasa tidak dapat dipindah tangankan, juga diperjual belikan kembali. Selain itu produk jasa kapasitas yang direncanakan sebisa mungkin



mendekati permintaan yang diperkirakan, karena kapasitas yang direncanakan cenderung berfluktuasi pada jangka pendek mengingat sektor jasa besarnya permintaan terhadap pelayanan jasa sering sulit ditentukan, karena kapasitas yang diperlukan untuk melayani permintaan jasa kerap kali besarnya selalu berbeda-beda.

Perencanaan kapasitas pada sektor jasa dapat kita temui pada operasi perbankan, yaitu dalam menentukan jumlah *teller* yang optimal untuk melayani nasabah yang ingin melakukan penarikan dan penyetoran tunai. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut menunjukkan proses pelayanan nasabah dalam melakukan transaksi penyetoran dan penarikan tunai di loket *teller*.



*Gambar 1.1 Proses Pelayanan Nasabah Tamansari Bandung Bank BJB Cabang*

Nasabah yang akan melakukan transaksi harus melalui suatu proses pelayanan. Pertama nasabah datang dan mengambil antrian lalu menunggu dalam sistem antrian, setelah itu nasabah dilayani dalam melakukan transaksi baik penyetoran maupun penarikan uang tunai di loket *teller*, setelah itu nasabah keluar dari fasilitas pelayanan.

Masalah yang timbul dalam melakukan pelayanan terhadap nasabah adalah kecepatan nasabah yang datang berbanding terbalik dengan kapasitas pelayanan *teller*, hal ini akan menimbulkan antrian yang sangat panjang. Antrian menjadi tidak seimbang yang menyebabkan nasabah harus menunggu lebih lama untuk memperoleh giliran dan dilayani.

Penyebab terjadinya suatu antrian menurut definisi Mc Clain, Thomas dan Mazzola (1992:572) adalah sebagai berikut:

*“Waiting lines are used variability in either the rate of arrivals or the rate of service, or both. Therefore over the long run, a service system will exhibit both idle capacity and waiting lines.”*

Definisi diatas menunjukkan bahwa kedatangan nasabah dan tingkat pelayanan yang berubah-ubah telah menyebabkan terjadinya kapasitas menganggur dan antrian kapasitas menganggur (*idle capacity*) hal ini terjadi karena tingkat pelayanan lebih besar daripada tingkat kedatangan. Sedangkan terjadinya antrian yang panjang karena tingkat kedatangan lebih besar daripada tingkat pelayanan.

Model antrian terbagi menjadi tiga karakteristik, yaitu mulai dari kedatangan nasabah, antrian, dan pelayanan. Kedatangan dan waktu pelayanan dinyatakan sebagai suatu distribusi probabilitas. Kedatangan sering diasumsikan mengikuti distribusi *poisson* sedangkan waktu pelayanan dinyatakan dalam distribusi *eksponensial*. Karakteristik lain yang menyangkut antrian adalah desain fasilitas

pelayanan, disiplin pelayanan, panjang antrian (*queue size*), sumber kedatangan (*calling source*) dan perilaku manusia.

Informasi yang didapat dari teori antrian yang digunakan untuk menganalisis suatu model antrian adalah ukuran kinerja sistem antrian. Ukuran kinerja sistem antrian berupa berapa lama nasabah menunggu dalam sistem ( $W_s$ ), berapa lama nasabah menunggu dalam garis antrian ( $W_q$ ), berapa jumlah nasabah dalam sistem ( $L_s$ ), berapa jumlah nasabah dalam garis antrian ( $L_q$ ), berapa utilitas pelayanan ( $P$ ) dan berapa probabilitas nasabah dalam sistem.

Ukuran kinerja memberikan informasi yang dibutuhkan, untuk menentukan jumlah *teller* yang dibutuhkan untuk melayani nasabah. Ada dua model keputusan antrian untuk menentukan berapa jumlah fasilitas pelayanan yang dibutuhkan yaitu model biaya (*cost model*) dan model tingkat aspirasi (*aspiration level model*) (Hamdy A. Taha, 1997;234).

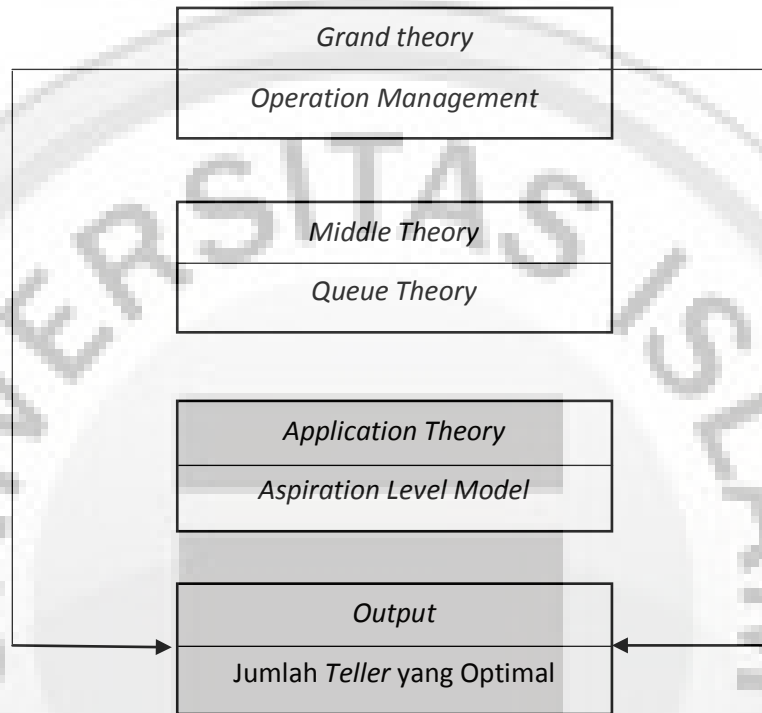
Pada model keputusan biaya jumlah fasilitas pelayanan yang optimal ditentukan oleh besarnya biaya keseluruhan yang terkecil. Biaya keseluruhan adalah jumlah biaya dalam menyediakan fasilitas biaya menunggu, kadang kala besarnya biaya menunggu ini sulit untuk ditentukan secara langsung, terutama dalam sektor jasa, untuk itu biaya menunggu harus dapat diperkirakan. Sedangkan dalam model tingkat aspirasi jumlah fasilitas yang optimal ditentukan berdasarkan tingkat aspirasi manajer terhadap kinerja sistem antrian. Ukuran yang digunakan dalam model tingkat aspirasi ini adalah waktu tunggu ( $W_q$ ) dan waktu menganggur (*idle time*).

Menurut Taha (1995;605) model tingkat aspirasi secara langsung memanfaatkan karakteristik yang terdapat dalam sistem yang bersangkutan dalam memutuskan nilai-nilai “optimal” dari para perancangan. Optimalitas disini dipandang dalam arti memenuhi tingkat aspirasi tertentu yang ditentukan oleh pengambilan keputusan. Tingkat aspirasi didefinisikan sebagai batas atas nilai-nilai ukuran yang saling bertentangan, yang ingin diseimbangkan oleh pengambilan keputusan tersebut.

Keputusan untuk menentukan jumlah *teller* yang optimal dari suatu sistem antrian di Bank BJB Cabang Tamansari Bandung bahwa suatu keputusan dari rencana jangka pendek ditinjau dari sudut pandang manajemen operasi. Teori antrian digunakan untuk menerjemahkan karakteristik dari model suatu sistem antrian kedalam bentuk formulasi matematis. Formulasi matematis digunakan dalam model pengambilan keputusan antrian untuk menentukan jumlah *teller* yang optimal.

Berdasarkan uraian diatas, maka untuk memudahkan pembahasan, juga untuk menghindari kesalahan berpikir, maka dibuat bagan kerangka pemikiran dihalaman selanjutnya.

**Gambar 1.2**  
**Kerangka Pemikiran**



*Diagram 1.2 Bagan Kerangka Pemikiran.*