

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Pada bab metode penelitian dijelaskan mengenai metode dan desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data serta rancangan dan teknik analisis data.

#### **A. Metode dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakter suatu variabel, kelompok atau gejala sosial yang terjadi di masyarakat (Martono, 2011: 17).

Pada penelitian ini, informasi untuk membangun asumsi pemodelan diperoleh dengan wawancara kepada *teller* dan *customer service* sedangkan data antrean diambil dari hasil pengamatan secara langsung terhadap nasabah yang memerlukan pelayanan *teller* baik nasabah yang mengantre secara langsung pada *teller* maupun nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri. Setelah data diambil, hasil kemudian dipaparkan secara deskriptif untuk kemudian dianalisis. Tujuan dilakukan analisis data untuk mengetahui distribusi kedatangan dan pelayanan nasabah, rata-rata laju kedatangan nasabah antrean langsung *teller*, rata-rata laju kedatangan nasabah limpahan serta rata-rata pelayanan nasabah per satuan waktu di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Adapun desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain penelitian kasus dan lapangan. Dalam desain penelitian ini, sistem antrean dianalisis untuk

mencapai keefektifan pelayanan *teller* nasabahdi PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta.

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta yang beralamat di Jalan K.H. Ahmad Dahlan Nomor 08 Yogyakarta. Proses pengambilan data dilakukan di ruang tunggu nasabah. Waktu penelitian dilakukan selama 3 hari mulai hari Senin 30 Januari 2017 sampai hari Rabu 1 Februari 2017. Proses pengambilan data dimulai pada pukul 08.00 sampai 12.00 WIB.

Alasan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta dipilih sebagai lokasi penelitian yaitu ditemukan adanya prioritas pelayanan *non-preemptive* pada nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri yang dilakukan oleh *teller*. Adanya prioritas pelayanan tersebut menyebabkan adanya penundaan pelayananan nasabah yang mengantre secara langsung pada antrean *teller*. Selain itu, dibandingkan dengan unit-unit lain, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta memiliki ruang tunggu nasabah yang lebih kecil yang menyebabkan saat terjadi penumpukan nasabah akan ada nasabah yang tidak memperoleh tempat duduk di ruang tunggu.

Setelah PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta ditentukan sebagai lokasi penelitian, diajukan proposal dan surat izin penelitian yang terdapat pada Lampiran 9 di halaman 144. Proposal dan surat izin penelitian diserahkan ke bagian Sumber Daya Manusia

(SDM) PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Katamso Yogyakarta.

Setelah penelitian selesai akan diperoleh surat keterangan selesai penelitian yang terdapat pada Lampiran 10 di halaman 145.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mencapai tujuan penelitian, teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data primer. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti (Umar, 2011: 42). Data primer diperoleh dengan dua cara, yaitu wawancara dan observasi di lapangan.

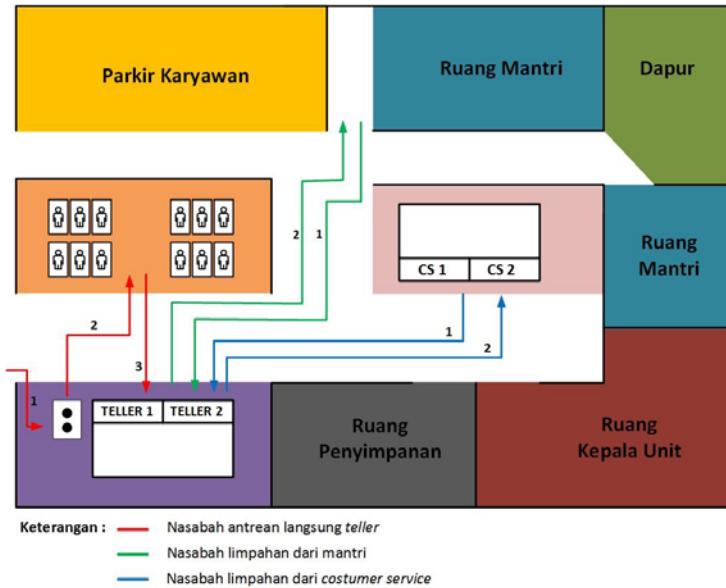
#### **1. Metode Wawancara**

Wawancara merupakan cara menjaring informasi atau data melalui interaksi secara verbal atau lisan (Suwartono, 2014: 48). Wawancara pada penelitian ini ditujukan kepada *teller* yaitu Ibu Silvia dan Ibu Uilly serta *customer service* yaitu Ibu Riska. Alat yang digunakan untuk wawancara terdiri dari satu buah *handphone*, selembar kertas berisi pertanyaan dan alat tulis yang digunakan untuk menulis hasil wawancara. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang diajukan:

- a. Bagaimana prosedur mengantre untuk nasabah antrean *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta?
- b. Berapa banyak loket *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta?

- c. Apa jenis disiplin pelayanan yang ditetapkan pihak PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk nasabah antrean *teller*?
- d. Apa saja hal-hal yang menyebabkan adanya prioritas pelayanan nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri yang dilakukan oleh *teller* PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta?
- e. Apakah ada kapasitas sistem yang membatasi banyaknya nasabah untuk mendapatkan pelayanan *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta? Jika ada, berapa kapasitas sistem anteran per hari?
- f. Bagaimana ketentuan mengenai sumber pemanggilan yang diberlakukan kepada nasabah anteran *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta?
- g. Berapa lama standar pelayanan *teller* yang ditetapkan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta?

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui sistem antrean nasabah PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta terbagi menjadi dua bagian. Bagian tersebut terdiri dari antrean *teller* dan *customer service*. Dalam penelitian ini, pengamatan dilakukan pada bagian antrean *teller*. Berikut desain alur yang harus ditempuh nasabah untuk mendapat pelayanan *teller*:



**Gambar 3.1** Alur Pelayanan *Teller*

Alur-alur yang harus dilewati nasabah untuk mendapat pelayanan *teller* adalah sebagai berikut:

- Nasabah yang mengantre secara langsung pada antrean *teller*

Nasabah yang akan melakukan pelayanan jasa di *teller* datang kemudian mengambil nomor antrean pada mesin antrean. Setelah mendapat nomor antrean yang berkode A, maka nasabah menunggu panggilan. Nasabah akan dipanggil sesuai dengan urutan nomor antrean yang selanjutnya akan dilayani oleh *teller* 1 atau *teller* 2. Apabila tidak ada nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri yang memerlukan pelayanan *teller*, maka nasabah akan mendapat pelayanan sesuai dengan urutan nomor antrean. Namun, apabila ada nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri yang memerlukan pelayanan *teller*, maka nasabah limpahan tersebut akan mendapat prioritas yang lebih utama untuk dilayani oleh *teller* dibandingkan dengan nasabah yang mengantre secara langsung pada antrean *teller*. Setelah nasabah meninggalkan *teller* dan *teller*

memanggil nomor anteran selanjutnya maka pelayanan nasabah oleh *teller* dianggap telah selesai.

b. Nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri

Nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri yang memerlukan pelayanan *teller*, maka nasabah tersebut tidak perlu mengambil nomor antrean *teller*. *Customer service* atau mantri secara langsung akan menuju *teller* untuk menyerahkan berkas yang diperlukan. Nasabah limpahan dilayani oleh *teller* tanpa *teller* memutus pelayanan yang sedang dilakukan. Nasabah limpahan selesai dilayani saat *teller* memanggil nomor antrean selanjutnya untuk dilayani.

Berdasarkan hasil wawancara, tugas-tugas yang dilakukan oleh *teller* dalam melayani nasabah limpahan adalah sebagai berikut:

- a. Pencairan pinjaman
- b. Pelunasan pinjaman
- c. Pembukaan rekening
- d. Penutupan rekening
- e. Pendebetan angsuran pinjaman
- f. Pemindah bukuan

Setiap hari pada jam kerja, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta tidak menerapkan adanya pembatasan nasabah yang akan dilayani dan ketentuan mengenai sumber pemanggilan nasabah tidak terbatas. Selain itu, standar waktu pelayanan *teller* yang diterapkan pada perusahaan tersebut selama 2 menit.

## 2. Metode Observasi

Observasi merupakan pencatatan secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, obyek-obyek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan (Sarwono, 2006: 224). Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk memperoleh data primer. Diketahui bahwa parameter yang dibutuhkan untuk pengambilan data primer yaitu rata-rata laju kedatangan nasabah limpahan dari *customer service* atau mantri ( $\lambda_1$ ), rata-rata laju kedatangan nasabah antrean langsung *teller* ( $\lambda_2$ ) dan laju pelayanan nasabah ( $\mu$ ).

Berikut merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan oleh surveyor:

- a. Surveyor bertugas mencatat waktu kedatangan nasabah antrean langsung *teller* dan nasabah limpahan yang akan melakukan pelayanan jasa di *teller*.
- b. Surveyor bertugas mencatat waktu pelayanan dan selesai pelayanan nasabah yang melakukan pelayanan jasa di *teller*.

Pengambilan data dilakukan oleh seorang surveyor mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta yaitu:

Nama : Septarin Dwi Ayuningtyas

Prodi : Matematika

NIM : 13305141016

Peralatan yang digunakan untuk pengambilan data antara lain papan alas, alat tulis dan jam digital.

## **D. Teknik Analisis Data**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai rancangan dan analisis data berdasarkan data primer yang diambil. Data primer yang dianalisis yaitu data nasabah antrean *teller* pada tanggal 30 Januari 2017 hingga 1 Februari 2017 dimulai pukul 08.00-12.00 WIB. Penentuan waktu tersebut berdasarkan waktu dimana kedua *teller* dapat melakukan pelayanan secara bersamaan. Teknik analisis data nasabah antrean *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Data primer yang terdiri dari waktu kedatangan nasabah antrean langsung *teller*, waktu kedatangan nasabah limpahan dan waktu pelayanan nasabah antrean *teller* dikelompokkan per 15 menit. Pengelompokan berdasarkan interval waktu tersebut dilakukan selama 4 jam penelitian.
2. Uji distribusi Poisson data kedatangan nasabah antrean langsung *teller*, kedatangan nasabah limpahan dan pelayanan nasabah antrean *teller* dengan uji Kolmogorov-Smirnov.
3. Menentukan model antrean Kendall Lee yang sesuai dengan sistem antrean yang berlaku untuk nasabah antrean *teller* di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Kantor Cabang Pembantu Unit K.H. Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Pemeriksaan solusi *steady state* yaitu  $\rho = \sum_{i=1}^m \frac{\lambda_i}{c\mu} < 1$  dengan  $\mu$  merupakan rata-rata laju pelayanan nasabah,  $\lambda_i$  merupakan rata-rata laju kedatangan nasabah pada prioritas i, serta  $c$  merupakan jumlah *teller* yang melayani. Jika nilai  $\rho < 1$  maka data kedatangan nasabah antrean langsung *teller*, kedatangan nasabah limpahan, dan pelayanan nasabah sudah mencapai kondisi stabil.

5. Menghitung ukuran-ukuran keefektifan sistem antrean. Ukuran keefektifan meliputi nilai harapan waktu tunggu nasabah pada seluruh prioritas ( $W_q$ ) dan nilai harapan waktu nasabah tipe  $i$  berada dalam sistem antrean ( $W_s^{(i)}$ ).