

**TESIS**

**SISTEM ANTRIAN PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR  
(Studi Kasus Di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas  
Perhubungan Kabupaten Gowa)**

**ANGGRAENI DAMAYANTI SALAM**

**A012211011**



**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

# LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**SISTEM ANTRIAN PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR  
(STUDI KASUS DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN  
BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN GOWA)**

disusun dan diajukan oleh :

**ANGGRAENI DAMAYANTI SALAM  
A012211011**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin pada tanggal **18 AGUSTUS 2023** dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

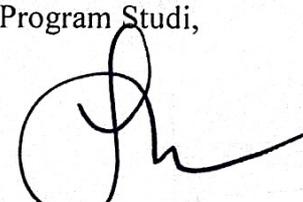
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

  
Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.  
NIP. 19640205 198810 1 001

  
Prof. Dr. Hj. Nuraeni Kadir, S. E., M. Si.  
NIP. 19560315 199203 2 001

Ketua Program Studi,

  
Dr. H. M. Sobarsyah, S. E., M. Si.  
NIP.19680629 199403 1 002

  
Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.  
NIP. 19640205 198810 1 001



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Anggraeni Damayanti Salam

Nim : A012211011

Program studi : Magister Manajemen

Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa Tesis dengan **Sistem Antrian Pengujian Kendaraan Bermotor (Studi Kasus di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa)**

Adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar hak cipta pihak lain. Apabila di kemudian hari Tesis karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya pergunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi

Makassar, 23 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Anggraeni Damayanti Salam

## ABSTRAK

ANGGRAENI DAMAYANTI SALAM. *Sistem Antrian Pengujian Kendaraan Bermotor: Studi Kasus pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa* (dibimbing oleh Rahman Kadir dan Nuraeni Kadir).

Penelitian ini bertujuan mengetahui sistem pelayanan yang diberlakukan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa untuk diuji kecepatan pelayanannya dan memberikan saran agar terjadi kecepatan pelayanan sehingga tercipta efektivitas pelayanan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan data yang digunakan merupakan data primer. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 sampel. Metode analisis data menggunakan rumus: Rata-rata tingkat kedatangan pelanggan per jam ( $\lambda$ ), rata-rata tingkat pelayanan per jam ( $\mu$ ), jumlah fasilitas pelayanan ( $C$ ), tingkat kegunaan sistem pelayanan ( $P$ ), rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam sistem ( $L$ ), rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam antrian ( $Lq$ ), rata-rata waktu pelanggan dalam sistem ( $W$ ), rata-rata waktu pelanggan berada dalam antrian ( $Wq$ ) dan penelitian kualitatif dengan total informan sebanyak 25 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata jumlah pelanggan dan rata-rata tingkat kedatangan pelanggan per jam ( $\lambda$ ) yaitu 10,66 pelanggan per jam, rata-rata pelanggan yang dilayani per jam ( $\pi$ ) 3,80 pelanggan per jam, rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam sistem ( $L$ ) yaitu 2,34 mobil per jam, rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam antrian ( $Lq$ ) 1,64 mobil per jam. Rata-rata waktu pelanggan berada dalam sistem ( $Ws$ ) 13,2 menit. Rata-rata waktu pelanggan berada dalam antrian ( $Wq$ ) 9 menit. Tingkat kegunaan sistem 70,13%. Dengan demikian, waktu pelanggan untuk mendapatkan pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa belum berjalan dengan baik. Hasil wawancara terhadap 25 informan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa menyatakan bahwa pada bagian *tangible* pelanggan belum puas. *Reability* pelanggan sudah puas, *responsiveness* pelanggan puas, *assurance* pelanggan belum puas, dan *empaty* pelanggan sudah puas. Jadi, tingkat kepuasan pelanggan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa sudah berjalan dengan efektif, namun masih perlu perbaikan.

Kata kunci: sistem antrian pengujian kendaraan bermotor, unit pelaksana uji berkala kendaraan bermotor



## ABSTRACT

ANGGRAENI DAMAYANTI SALAM. *Queuing System for Testing Motorized Vehicles: A Case Study in the Implementing Unit of Periodic Testing of Motorized Vehicles at the Department of Transportation, Gowa Regency* (supervised by Rahman Kadir and Nuraeni Kadir)

This study aims to find out how the service system is implemented in the Motorized Vehicle Periodic Test Executor Unit of the Transportation Service of Gowa Regency by testing the speed of service and provide suggestions so that service accuracy occurs and service effectiveness is created. This study used quantitative approach. The data used were primary data consisting of 100 samples. The data analysis method used was the formula of average hourly customer arrival rate ( $\lambda$ ), average hourly service level, ( $\mu$ ) the number of service facilities, ( $c$ ) the level usability of service system, ( $P$ ) the average number of customers in the system, ( $L$ ) the average number of customers in the queue, ( $Lq$ ) the average customer time in the system, ( $W$ ) the average time customers in the queue, ( $Wq$ ) and qualitative research with a total of 25 informants. The results of the study show that the average number of customers, the average customer arrival rate per hour ( $\lambda$ ) is 10.66 customers per hour; the average the customer served per hour ( $\pi$ ) is 3.80 customers per hour; the average number of customers in the system ( $L$ ) is 2.34 cars per hour; the average number of customers in the queue ( $Lq$ ) is 1.64 cars per hour. The average time the customer is in the system ( $W_s$ ) is 13.2 minutes; the average time the customer in the queue ( $Wq$ ) is 9 minutes. The system usability level of 70.13% means that the customers' time to get service at the Motor Vehicle Periodic Test Executor Unit for the Gowa Regency Transportation Service does not run well. The results of research interviews with 25 informants at the Motor Vehicle Periodic Test Executor Unit at the Gowa Regency Transportation Service state that in the tangible section, the customer is not satisfied; the customers' reliability is satisfied; the customers' responsiveness is satisfied; the customers' assurance is not satisfied, and the customers' empathy is satisfied. Therefore, the level of customers' satisfaction at the Motor Vehicle Periodic Test Executor Unit for the Gowa Regency Transportation Service has been running effectively but still needs improvement.

Keywords: Motorized Vehicle Testing Queuing System, Motorized Vehicle Periodic Test Executor Unit



## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt. Karena telah memberikan nikmat yang begitu banyak sehingga peneliti mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Sistem Antrian Pengujian Kendaraan Bermotor (Studi Kasus di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa)”. Salam dan shalawat kepada baginda Rasulullah SAW yang diutus oleh Allah Swt di muka bumi sebagai penyempurna akhlak manusia dan menjadi rahmat bagi semesta alam.

Peneliti menyadari bahwa selesainya tesis ini tidak lepas dari bantuan dan Kerjasama dari segala pihak yang dengan rela dan ikhlas turut serta dalam pembuatan tesis ini. Untuk itu dengan setulus hati peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar, beserta jajarannya atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk menjadi bagian dari civitas akaademik Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Prof. Dr. Abd Rahman Kadir, S.E.,M.Si.,CIPM. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar, dalam hal ini juga berperan sebagai Pembimbing Utama atas kesempatan yang telah diberikan kepada peneliti untuk mengikuti perkuliahan dan menimba ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar. Terimakasih telah memberikan banyak masukan dan arahan dalam penelitian ini.

3. Bapak Dr. H. M. Sobarsyah, S.E.,M.Si selaku ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti proses perkuliahan dan menimba ilmu di Program Studi Magister Manajemen Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Ibu Prof. Dr. Hj. Nuraeni Kadir, S.E., M.Si selaku pembimbing kedua yang telah memberikan banyak masukan dan arahan dalam penelitian penulis, tak lupa ibunda juga mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan peneliti selama penyusunan tesis dengan baik.
5. Bapak Prof. Dr. Maat Pono, S.E., M.Si, Bapak Dr. Hendragunawan, S.Thayf., M.Si., M.Phil dan Bapak Dr. Jullius Jilbert, S.E., MIT selaku tim penguji pada seminar usul, seminar hasil dan ujian akhir, atas segala masukan yang bermanfaat dan waktu yang telah diberikan selama menyelesaikan tesis ini.
6. Ibu Lia selaku karyawan di Program Studi Magister Manajemen Universitas Hasanuddin Makassar yang telah banyak membantu peneliti selama pengurusan berkas dan referensi terkait penelitian dalam tesis.
7. Kedua orangtua tercinta ibu Almh Hj. ST. Musniah gelar ini adalah impianmu InsyaAllah sebentar lagi keinginan mu akan kukabulkan. Bapak Drs. Abdul Salam Gassing, M.H terimakasih atas do'a , dukungan dan perhatian yang telah bapak berikan selama saya menempuh perkuliahan ini.
8. Ibunda Hj. Wahda dan Hj. Musdalifah Sahabuddin terimakasih atas segala kebaikan do'a , dukungan, perhatian dan materi yang telah diberikan kepada peneliti sehingga dapat melanjutkan Pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

9. Pimpinan dan seluruh staf Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa khususnya bidang Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor yang telah banyak membantu dalam proses penelitian sehingga penyusunan tesis ini lebih mudah dan terarah. Terutama kepada suami saya tercinta Abdillah Firdaus, S.A.B selaku penguji kendaraan Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa yang banyak membantu memberikan data, informasi dan masukan dalam penyempurnaan tesis ini.
10. Kepada seluruh teman – teman Program Studi Magister Manajemen Kelas B1 dan B1 Manajemen Strategik Universitas Hasanuddin, Terimakasih atas kebersamaan selama perkuliahan.

Segala kerendahan hati peneliti menyadari semoga dengan bantuan yang kalian berikan dapat bernilai pahala disisinya. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu, mohon maaf apabila terdapat kesalahan atau hal – hal yang kurang berkenan dalam tesis ini. Penulis berharap tesis ini dapat memberi manfaat bagi semua pembaca. Makassar 2023 Peneliti, Anggraeni Damayanti Salam

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>II</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>III</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	10
1.4 Kegunaan Penelitian .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
2.1. Konsep Manajemen Operasional .....	12
2.2 Konsep Pelayanan Publik .....	13
2.3 Konsep Pengujian Kendaraan Bermotor .....	18
2.4 Konsep Teori Antrian .....	20
2.5 Konsep Pelanggan .....	34
2.6 Konsep Efektivitas Pelayanan .....	38
2.7 Penelitian Terdahulu .....	44
2.8 Kerangka Konseptual .....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>51</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	51
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	51
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	52
3.4 Populasi dan Sampel .....	53
3.5 Metode Analisis Data .....	55
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>57</b>
4.1 Deskripsi dan Karakteristik Obyek Penelitian .....	57
4.2 Hasil Penelitian .....	68
4.3 Pembahasan .....	108

<b>BAB V_PENUTUP</b> -----	<b>111</b>
5.1 Kesimpulan -----	111
5.2 Saran-----	111
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> -----	<b>113</b>
PERDA -----	115
<b>RIWAYAT HIDUP</b> -----	<b>118</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Data Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa Tahun 2022.....	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	47
Table 4.1 Sarana dan Prasarana Dinas Perhubungan Kab Gowa.....	64
Tabel 4.2 Alat Pengujian Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor .....	65
Tabel 4.3 Karakteristik Informan Berdasarkan Jenis Kelamin .....	65
Tabel 4.4 Karakteristik Informan Berdasarkan Umur.....	66
Tabel 4.5 Karakteristik Informan Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	67
Tabel 4.6 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan .....	68
Tabel 4.7 Tingkat Kedatangan Pelanggan .....	69
Tabel 4.8 Data Waktu Pelayanan Pelanggan .....	71
Table 4.9 Tabulatif hasil penelitian kuantitatif dan kualitatif.....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Single Chanel Single Phase</i> .....	30
Gambar 2.2 <i>Single Chanel Multi Phase</i> .....	30
Gambar 2.3 <i>Multi Chanel Single Phase</i> .....	31
Gambar 2.4 Kerangka Konseptual .....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa.....	116
Lampiran 2 Standar Operasional Prosedu Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor .....	116

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa adalah salah satu kantor pemerintah yang ada di Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan yang berdiri sejak tahun 1995 berdasarkan Peraturan Menteri No. 22 Tahun 1990 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 8 Tahun 1995 yang beralamat di jalan bontoala kecamatan palangga kabupaten gowa. Konsekuensi dari Peraturan Menteri No. 22 Tahun 1990 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 8 Tahun 1995 maka dibentuk Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ). Selanjutnya berubah menjadi Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 dan Peraturan Daerah Kabupaten Gowa No. 03 Tahun 2001 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas-Dinas Kabupaten Gowa.

Pada Tahun 2008 Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa berubah lagi menjadi Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gowa berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Gowa No. 7 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Kabupaten Gowa (Lembaran Daerah Kabupaten Gowa Tahun 2008 Nomor 7). Selanjutnya berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah maka Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berubah menjadi Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Gowa Nomor : 11 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah.

Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa sebagai pelaksana teknis dalam urusan perhubungan berdasarkan Peraturan Bupati Gowa Nomor 57 Tahun 2016 tanggal 23 Desember 2016 tentang Susunan Organisasi, Kedudukan, Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Perhubungan Kab. Gowa menyelenggarakan layanan :

1. Pelayanan Parkir
2. Izin Melintas
3. Izin Trayek
4. Pengujian Kendaraan Bermotor (Keur)

Pelayanan publik dimaknai sebagai usaha yang dilakukan pemerintah atau swasta dalam memenuhi kebutuhan dasar dan hak-hak setiap warga Negara, maka pemerintah berperan penting dalam memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat. Pemberian pelayanan (melayani) kebutuhan masyarakat meliputi banyak hal, yakni kebutuhan akan barang, jasa, administrasi, dan keamanan.

Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 25 Tahun 2009 tentang pelayanan publik yakni “Negara memiliki kewajiban untuk melayani setiap warga negaranya dan memenuhi hak serta kewajiban sebagai tanggung jawab dalam penyelenggaraan pelayanan publik berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan pemerintah. Dengan adanya pelayanan publik yang telah ditetapkan oleh pemerintah yang efektif dapat memperkuat demokratis, hak asasi manusia dapat terpenuhi, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik”.

Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa memiliki struktur organisasi dalam mengurus pengujian kendaraan bermotor disebut juga Unit Pelaksana Uji Berkala

Kendaraan Bermotor (UPUBKB) yang bertugas untuk melakukan uji kelaikan kendaraan secara berkala yang bertujuan untuk menghindari dari bahaya lalu lintas, lingkungan sekitar dan memberikan keamanan serta kenyamanan bagi penumpang. UPUBKB memiliki kewenangan melaksanakan kegiatan teknis secara langsung untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat khususnya pengguna jasa pengujian kendaraan. Dalam pelayanan pengujian kendaraan bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa sangat berpengaruh terhadap kinerja pegawai dalam proses pemberian pelayanan yang berkualitas kepada pelanggan. Adapun tabel 1.1 data jumlah pengujian kendaraan bermotor (PKB) Tahun 2022.

**Tabel 1.1 Jumlah Data Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa Tahun 2022**

Bulan	Jumlah				Total
	Mbl Penumpang	Bus	Mobil Barang Truk	Mobil Barang Pickup	
Januari		16	206	1517	1739
Februari		24	80	727	831
Maret	11	48	160	1627	1846
April		14	108	853	975
Mei		10	125	741	876
Juni	2	43	302	2048	2395
Juli		55	219	1430	1704
Agustus		30	144	1159	1333
September		21	197	1271	1489
Oktober		15	130	814	959
November	2	38	182	1129	1351
Desember	1	14	310	1725	2050

*Sumber : Rekapitulasi Pengujian Kendaraan Bermotor (2022) Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa*

Dari tabel 1.1 dapat disimpulkan bahwa, jumlah pengujian kendaraan bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa pada tahun 2022 mengalami naik turun di setiap bulannya total pengujian terendah berada pada bulan februari

sebanyak 831 kendaraan. Pengujian kendaraan bermotor akan mengalami kepadatan setiap 6 bulan sekali tepatnya pada bulan Juni dan Desember sesuai dengan tabel di atas pengujian dengan total tertinggi berada pada bulan Juni sebanyak 2395 kendaraan. Untuk itu, demi menunjang sebuah pelayanan yang efektif dan berkualitas maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa khususnya UPUBKB selaku pemberi pelayanan pengujian kendaraan bermotor.

Berdasarkan fenomena diatas UPUBKB kabupaten Gowa harus meningkatkan efektivitas pelayanan, sarana dan prasarana serta sikap pegawai terhadap pelanggan. Hasil wawancara awal (11/10/2022) peneliti juga dikuatkan dengan kenyataan selama ini dari salah satu pegawai yang ada di kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa, bahwa sistem pelayanan pengujian kendaraan bermotor seharusnya menambah alat pengujian khususnya pada alat emisi gas buang, brake tester, side slip tester, headlight tester, alat pengukur berat, alat pengukur dimensi dan alat penunjang genset serta memperluas gedung pengujian UPUBKB (Unit Pengujian Uji Berkala Kendaraan Bermotor) dan secara otomatis maka diharuskan pula menambah SDM dalam hal ini Penguji Kendaraan Bermotor.

Fenomena yang terjadi di lapangan ialah dinas perhubungan Kabupaten Gowa menerapkan sistem antrian FIFO (*First In First Out*) ke LIFO (*Last In First Out*) dimana banyak sekali kendaraan yang mengantri di malam hari agar mendapatkan pelayanan lebih awal di esok hari. Hal ini menyebabkan adanya

penumpukan kendaraan dan kerugian masyarakat dalam melakukan pengadaan barang dan jasa.

Uji kir seharusnya dilakukan dengan ketat, bukan hanya formalitas. Pengawasan terhadap kelayakan bukan berarti kendaraan harus diuji sesering mungkin, melainkan uji kelayakan dijalankan rutin sesuai prosedur yang berlaku. Permasalahan lainnya ialah masih kurangnya jaminan ketepatan waktu dalam pengadaan kartu KIR.

Mengukur suatu kualitas pelayanan menurut Zeithaml (Malkisedek 2020), dapat di analisis berdasarkan indikator, yaitu: (1). Tangible adalah bukti kemampuan instansi dalam memberikan pelayanan terbaik berupa kenyamanan dan kedisiplinan bagi pelanggan baik dalam bentuk fasilitas (sarana dan prasarana) serta penampilan pegawai. (2) Reliability adalah kemampuan atau kecermatan petugas dalam melayani pelanggan sesuai dengan yang dijanjikan dan keahlian petugas dalam menggunakan alat bantu. (3) Responsiveness (ketanggapan), yaitu kemampuan pegawai dalam memberikan pelayanan dengan cepat, tepat, dan keluhan pelanggan direspon dengan baik oleh petugas. (4) Assurance yaitu kemampuan pegawai dalam menyampaikan kepercayaan baik berupa jaminan biaya dan jaminan ketepatan waktu dalam pelayanan. (5) Empathy yaitu mendahulukan kepentingan pelanggan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor menunjukkan perhatian dengan bersikap ramah dan tidak diskriminatif.

Pelayanan yang berkualitas yakni pelayanan yang bersifat transparansi, akuntabilitas dan pelayanan yang bersifat partisipasi sehingga dapat mendorong apartur dalam penyelenggaraan pelayanan publik serta pelayanan yang sesuai dengan

kemampuan pemberi dan penerima pelayanan dengan mengacu pada prinsip efisien dan efektivitas. (Sinambela, 2017:43). Kepuasan pelanggan dapat menimbulkan kesan positif bagi pegawai untuk meningkatkan pelayanan menjadi lebih baik. Jika kualitas pelayanannya baik, maka dapat dikatakan bahwa kinerja pelayanan yang diberikan sudah maksimal dan tetap mengacu pada ketentu yang beraku.

Uji berkala kendaraan bermotor dilakukan oleh Dinas Perhubungan disetiap Kabupaten yang berada dibawah Kementerian Perhubungan, Kementerian Perhubungan mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan yang mempergunakan kendaraan bermotor harus mampu menjamin daya jangkau dan pelayanan dengan memperhatikan keselamatan umum, kelestarian lingkungan serta terciptanya keamanan dan ketertiban masyarakat dalam penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan.

Kendaraan bermotor yang akan digunakan di jalan diupayakan agar selalu memenuhi persyaratan teknis dan kelaikan jalan, termasuk persyaratan ambang batas emisi gas buang dan kebisingan. Pada dasarnya, persyaratan teknis dan laik jalan diberlakukan wajib bagi seluruh kendaraan yang beroperasi di jalan namun pada saat ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 jenis kendaraan yang diwajibkan untuk melakukan uji berkala baru terbatas pada kendaraan penumpang umum dan barang.

Berdasarkan ketentuan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, telah diwajibkan bagi setiap kendaraan bermotor

yang dioperasikan di jalan harus dilakukan pengujian. Namun mengingat keterbatasan fasilitas dan peralatan pengujian yang ada, maka kewajiban uji tersebut saat ini masih dibatasi pada jenis kendaraan bermotor tertentu saja, yaitu mobil barang, mobil bus, kendaraan khusus dan angkutan umum. Jenis-jenis kendaraan tersebut yang wajib untuk pemeriksaan dan pengujian laik jalan kendaraan yang dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali.

Kemudian tujuan penyelenggaraan unit pelaksana uji berkala kendaraan bermotor (UPUBKB) adalah untuk memberi jaminan keselamatan secara teknis terhadap pengguna kendaraan bermotor, melestarikan lingkungan dari kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh pengguna kendaraan bermotor di jalan, memberikan kepastian bahwa kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan agar dapat terciptanya transportasi darat yang sesuai dengan kelayakan untuk berada di jalan dan juga agar pelanggan transportasi darat merasa aman, nyaman, cepat/lancar, dan tertib/teratur agar mereka lebih percaya pada sarana transportasi yang digunakan.

Program Uji Berkala Kendaraan Bermotor yang dikembangkan saat ini adalah Uji Berkala Kendaraan Bermotor yang bersifat menyeluruh (emisi dan kelaikan jalan) dan sebagai pelaksanaannya sesuai dengan Peraturan Perundangan yang berlaku di Dinas Perhubungan Pemerintah Provinsi. Pelaksanaan Uji Berkala Kendaraan Bermotor saat ini mendapat kritik yang cukup tajam dari berbagai kalangan masyarakat, mengingat pengalaman Uji Berkala Kendaraan Bermotor yang dilakukan Pemda saat ini. Kenyataan yang terjadi dalam pelaksanaan Uji

Berkala Kendaraan Bermotor angkutan umum dan barang saat ini rawan dengan penyimpangan.

Berdasarkan penelitian Akbar (2016), mengemukakan bahwa kualitas pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kudus termasuk dalam kategori memuaskan meliputi kemudahan prosedur, beban persyaratan, kemampuan petugas serta keamanan dalam pelayanan. Sedangkan unsur kualitas pelayanan kinerja Dinas Perhubungan Kota Kudus belum memuaskan baik dalam kecepatan pelayanan, kewajaran biaya, kepastian biaya, kepastian jadwal serta kenyamanan lingkungan pelayanan.

Ramuddin (2018), yang melakukan penelitian terkait pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kampar mengemukakan bahwa dalam pelayanan administrasi sudah dilengkapi dengan sarana seperti komputer, laptop, dan printer. Sedangkan untuk peralatan teknis masih kurang sebagai standar alat uji kendaraan.

Penelitian Syaifuddin (2020), mengemukakan bahwa pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo sudah berjalan dengan baik tetapi belum sepenuhnya maksimal karena terkendala sarana dan prasarana yang kurang memadai, sumber daya manusia yang masih kurang sehingga pelayanan uji KIR pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo masih kurang efektif dan kurang berkualitas.

Pengujian kendaraan bermotor merupakan suatu pemeriksaan keadaan atau kondisi kendaraan yang akan melakukan pengujian, dalam hal ini sudah memenuhi persyaratan layak jalan atau tidak. Pengujian kendaraan bermotor juga dilakukan

melalui prosedur yang berlaku dengan melakukan pendaftaran, pemeriksaan persyaratan administrasi dan penetapan biaya. Pemeriksaan kelengkapan berkas merupakan tanggung jawab dari Dinas Perhubungan dalam melakukan pemeriksaan kondisi fisik kendaraan agar pelanggan transportasi merasa aman dan nyaman.

Berdasarkan latar belakang diatas dan betapa pentingnya system antrian diterapkan dalam meningkatkan efektivitas pelayanan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul : Sistem Antrian Pengujian Kendaraan Bermotor (Studi kasus di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa lama waktu antrian seorang pelanggan untuk mendapatkan pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa ?
2. Bagaimana tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh :

1. Untuk menganalisis berapa lama waktu antrian seorang pelanggan untuk mendapatkan pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa.
2. Untuk menganalisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap efektivitas pelayanan Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, menambah dan memperluas pengetahuan serta pengalaman peneliti dalam menerapkan teori-teori yang di peroleh khususnya yang berhubungan dengan sistem antrian dan efektivitas pelayanan,
2. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait dengan penerapan sistem antrian dan efektivitas pelayanan,
3. Bagi peneliti lain, sebagai bahan informasi ilmiah untuk memperluas wawasan pihak lain yang berkepentingan dibidang analisis sistem antrian terhadap efektivitas pelayanan dengan mengambil penelitian yang sama akan tetapi dengan perusahaan yang berbeda,

4. Bagi Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa dapat menjadikan acuan untuk lebih meningkatkan efektivitas pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor (UPUBKB).

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep Manajemen Operasional**

Manajemen secara sederhana dapat diartikan sebagai pengelolaan atau tata laksana. Menurut Handoko (2015:2-3) mendefinisikan pengertian manajemen produksi sebagai berikut merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya yang biasa disebut dengan faktor-faktor produksi, sumber daya, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dan proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa”.

Menurut Haizer dan Render (2012:4) manajemen operasi merupakan serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah masukan menjadi hasil. Manajemen operasional adalah salah satu dari tiga fungsi utama dari setiap organisasi dan berhubungan secara utuh dengan semua fungsi bisnis lainnya. Semua organisasi memasarkan (menjual), membiayai (mencatat rugi laba), dan memproduksi (mengoperasikan). Maka sangat penting untuk mengetahui bagaimana aktivitas manajemen operasional berjalan.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen operasional merupakan pengelolaan atau usaha-usaha secara optimal penggunaan sumber daya menjadi barang dan jasa yang di inginkan.

## **2.2 Konsep Pelayanan Publik**

Menurut Sinambela (2017:5) pelayanan publik adalah memberikan atau melayani kebutuhan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada suatu organisasi sesuai dengan aturan yang ada dan tata cara yang telah ditetapkan.

Sedangkan menurut Kepmenpan No.63/KEP/M.PAN/7/2003, publik adalah segala sesuatu kegiatan pelayanan yang dilakukan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai suatu upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksana berdasarkan ketentuan undang-undang.

Menurut Kotler dalam Sinambela (2017:4) pelayanan publik adalah setiap kegiatan yang menguntungkan suatu kumpulan dan menawarkan kepuasan meskipun hasilnya tidak terikat pada produk secara fisik. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik merupakan suatu kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam memenuhi kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undang bagi setiap warga negara atau penduduk atas barang, jasa dan pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

Pelayanan publik merupakan usaha mencukupi kebutuhan masyarakat meliputi banyak hal yaitu kebutuhan akan barang, jasa, administrasi dan keamanan. Adapun kebutuhan akan barang meliputi kebutuhan sandang, pangan dan papan. Kebutuhan untuk jasa yaitu kebutuhan akan pendidikan dan kesehatan sedangkan kebutuhan administrasi meliputi identitas dan legalitas kepemilikan atas barang dan jasa. Serta kebutuhan keamanan meliputi ketertiban dan kedamaian yakni bebas dari berbagai macam ancaman (Ngorang, 2020:16).

Menurut Rasyid dalam Hutahayan (2019:49) pelayanan publik adalah pelayanan kepada masyarakat. Pelayanan tidak diberikan kepada diri sendiri melainkan untuk melayani kebutuhan masyarakat dengan kemampuan yang dimiliki demi mencapai tujuan bersama. Oleh karena itu pemerintah memiliki kewajiban dan tanggung jawab memberi pelayanan terbaik, dengan adanya tujuan maka suatu program akan terlaksana dengan baik dan dengan pengawasan dari masyarakat.

Menurut Lewis dan Gilman dalam Hayat (2019:21) pelayanan publik adalah suatu kepercayaan publik. Pelayanan publik juga dilaksanakan berdasarkan tanggung jawab sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang ada. Nilai akuntabilitas pelayanan yaitu dapat memberikan kepercayaan kepada masyarakat tentang pelayanan yang diberikan. Pelayanan publik yang berkualitas dapat diupayakan dengan menetapkan sistem pelayanan dengan mengutamakan kepentingan masyarakat sebagai penerima pelayanan karena kepentingan masyarakat sebagai penerima pelayanan merupakan hal yang mutlak dilakukan oleh penyelenggara pelayanan.

Pada pasal 3 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 menyebutkan bahwa tujuan pelayanan publik yaitu:

- a. Terwujudnya batasan dan hubungan yang jelas mengenai hak, tanggung jawab dan kewajiban seluruh pihak yang ikut dalam pemberian pelayanan publik.
- b. Terwujudnya sistem penyelenggaraan pelayanan publik sesuai dengan asas umum pemerintahan dan usaha yang baik.

- c. Terwujudnya pelayanan publik berdasarkan peraturan undang-undang.
- d. Terwujudnya perlindungan dan kepastian hukum bagi masyarakat dalam pengguna pelayan publik.

Standar pelayanan publik Menurut Hayat (2019:39) standar pelayanan merupakan bagian yang tidak bisa diabaikan dalam aspek pelayanan publik. Standar pelayanan publik meliputi standar waktu penyelesaian, standar biaya, persyaratan dan prosedur serta dasar hukum pelayanan.

Adapun penjelasan mengenai standar tersebut yaitu:

1. Standar waktu penyelesaian adalah pemberian pelayanan terkait dengan kecepatan layanan yang diberikan. Semakin tinggi kebutuhan manusia maka kecepatan waktu pelayanan menjadi hal utama dalam pemberian pelayanan. Kecepatan waktu pelayanan memberikan kesan positif dari masyarakat dalam pemberian pelayanan tersebut. Oleh sebab itu perlu untuk membangun budaya inovasi dan kreativitas dalam sebuah organisasi atau lembaga publik dalam rangka memberikan pelayanan terbaik yang dapat mempermudah dan mempercepat pelayanan yang diberikan.
2. Standar biaya menjadi acuan bagi masyarakat dalam menerima pelayanan. Biaya yang murah menjadi tumpuan dan harapan bagi penerima pelayanan. Namun standar biaya bukan menjadi hal yang mutlak dalam pemberian pelayanan tetapi hal tersebut disertai dengan standar pembiayaan yang rasional dan kualitas pelayanan yang diberikan.

3. Standar persyaratan dan prosedur pelayanan juga harus dilakukan secara baik dan benar. Persyaratan pelayanan menjadi penentu diberikannya pelayanan, jika syaratnya lengkap dan memenuhi prosedur maka dapat berjalan dengan baik dan sesuai ketentuan serta dapat mempermudah dalam penerima pelayanan.
4. Dasar hukum dalam pemberian pelayanan publik juga menjadi penting sebagai pengetahuan bagi masyarakat. Dasar hukum pelayanan minimal harus mudah ditemui oleh masyarakat dititik sentral pelayanan. Masyarakat perlu mengetahui tentang dasar hukum pelayanan lebih baik, tertib dan patuh dalam penerima pelayanan sebagai bentuk partisipasi yang baik antara masyarakat dan pemerintah dalam mencapai good governance.

Menurut Sellang (2019:1) strategi peningkatan kualitas pelayanan publik dapat dijalankan dengan cara memperbaiki suatu manajemen kualitas jasa (service quality management), yaitu usaha meminimalisasi kesenjangan (gap) antara tingkat pelayanan yang disediakan organisasi dengan keinginan dan harapan customer (masyarakat pengguna).

Dalam hal tersebut untuk memperbaiki kuallitas pelayanan, manajemen harus bisa menerapkan teknik manajemen yang menyesuaikan pada kebutuhan customer dengan pendekatan citizen's charter (maklumat pelayanan) yakni suatu pendekatan penyelenggaraan pelayanan publik yang menaruh pengguna layanan sebagai pusat pelayanan dalam arti kebutuhan pengguna layanan harus dijadikan pertimbangan utama dalam penyelenggaraan pelayanan publik.

Menurut Rahmadana (2020:5) mengemukakan bahwa unsur-unsur yang mencirikan sebuah pelayanan publik yang baik yakni:

- a. Tersedianya karyawan yang baik
- b. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai
- c. Dapat bertanggungjawab kepada pelanggan sebagai pengguna jasa
- d. Mampu melayani pelanggan secara cepat dan tepat
- e. Memberikan jaminan dalam pemberian pelayanan
- f. Memiliki keterampilan dan kemampuan yang baik
- g. Dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Indikator dalam mengukur suatu kualitas pelayanan menurut

Zeithaml (Malkisedek 2020), dapat di analisis berdasarkan indikator, yaitu:

1. Tangible (berwujud) adalah bukti kemampuan instansi dalam memberikan pelayanan terbaik berupa kenyamanan dan kedisiplinan bagi pelanggan baik dalam bentuk fasilitas (sarana dan prasarana) serta penampilan pegawai.
2. Reliability (kehandalan) adalah kemampuan atau kecermatan petugas penguji dalam melayani pelanggan sesuai dengan yang dijanjikan dan keahlian petugas dalam menggunakan alat bantu dalam proses pelayanan.
3. Responsiveness (ketanggapan), yaitu kemampuan pegawai dalam memberikan pelayanan dengan cepat, tepat, dan keluhan pelanggan direspon dengan baik oleh petugas.

4. Assurance (jaminan), yaitu kemampuan pegawai dalam menyampaikan kepercayaan baik berupa jaminan biaya dan jaminan ketepatan waktu dalam pelayanan
5. Empathy (empati), yaitu mendahulukan kepentingan pelanggan yang melakukan pengujian kendaraan bermotor menunjukkan perhatian dengan bersikap ramah dan tidak diskriminatif (membeda-bedakan).

### **2.3 Konsep Pengujian Kendaraan Bermotor**

Konsep Pengujian Kendaraan Bermotor Menurut Miharja (2019:164) pengujian kendaraan bermotor atau uji KIR merupakan serangkaian kegiatan dalam menguji dan memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta gandeng dan juga kendaraan khusus dalam rangka memenuhi suatu persyaratan teknis layak pakai. Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 disebutkan bahwa pengujian kendaraan bermotor atau uji KIR dilakukan dalam rangka untuk menjamin keselamatan dan keamanan. Sesuai dengan peraturan bahwa semua kendaraan bermotor dan kereta yang diimpor ke Indonesia atau akan diproduksi massal harus diuji kelaikannya, tetapi pada praktiknya hanya kendaraan angkutan umum dan angkutan barang yang wajib uji secara berkala.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan yang berbunyi: “Pengujian kendaraan bermotor adalah kegiatan menguji atau memeriksa bagian komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan dalam rangka memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan. Uji kendaraan bermotor adalah menguji terhadap fisik kendaraan dan memeriksa terhadap rangka bangun dan rekayasa kendaraan bermotor, adapun uji berkala atau

uji KIR dilakukan secara berkala terhadap setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan.

Undang-Undang RI Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dalam pasal 49 ayat (2) disebutkan bahwa pengujian kendaraan bermotor terdiri dari dua:

- a. Uji tipe, dan
- b. Uji berkala.

Uji kelayakan kendaraan bermotor terdiri dari dua jenis yaitu uji tipe dan uji berkala. Uji tipe merupakan uji kendaraan yang dilakukan sebelum kendaraan tersebut di jual ke masyarakat, sedangkan uji berkala merupakan pengujian kendaraan bermotor setelah kendaraan tersebut dijual ke masyarakat dan sistem uji KIR ini dilakukan setiap enam bulan sekali sebagai upaya pemeriksaan kondisi kendaraan. Kewajiban pemilik kendaraan untuk mendaftarkan kendaraannya dalam rangka mengumpulkan data yang digunakan untuk kelengkapan administrasi dan layak jalan.

Pelaksanaan uji KIR dilakukan di unit pengujian kendaraan bermotor dan juga pemeriksaan di jalan oleh pihak penguji dengan melihat ketentuan dan persyaratan yang ditetapkan pemerintah. Kendaraan yang memenuhi kelayakan akan disahkan dan sasaran pengujian kendaraan bermotor meliputi kegiatan pemeriksaan dan menguji kendaraan secara fungsional maupun persyaratan teknis yang objektif.

## 2.4 Konsep Teori Antrian

Teori antrian adalah teori yang menyangkut studi sistematis dari antrian atau baris-baris penungguan. Formasi baris-baris penungguan ini tentu saja merupakan suatu fenomena yang biasa terjadi apabila kebutuhan akan suatu pelayanan melebihi kapasitas yang tersedia untuk menyelenggarakan pelayanan itu. Keputusan-keputusan yang berkenaan dengan jumlah kapasitas ini harus dapat ditentukan, walaupun sebenarnya tidak mungkin dapat dibuat suatu prediksi yang tepat mengenai kapan unit-unit yang membutuhkan pelayanan akan datang dan atau berapa lama waktu yang diperlukan untuk menyelenggarakan pelayanan itu.

Suatu proses antrian (queueing process) adalah suatu proses yang berhubungan dengan kedatangan seorang pelanggan pada suatu fasilitas pelayanan, kemudian menunggu dalam suatu baris (antrian). Sebuah sistem antrian adalah suatu proses kelahiran-kematian dengan suatu populasi yang terdiri atas pelanggan yang sedang menunggu mendapatkan pelayanan atau pelanggan yang sedang dilayani. Keadaan sistem adalah jumlah pelanggan dalam suatu fasilitas pelayanan. Analisa dari teori antrian menyediakan informasi tentang kemungkinan yang dapat membantu dalam mengambil keputusan untuk menciptakan sistem antrian dengan tujuan untuk mengatasi permintaan pelayanan yang fluktuatif secara acak dan menjaga keseimbangan antara biaya pelayanan dan biaya menunggu.

Sedangkan menurut Heizer dan Render (2011: 5) adalah “teori antrian adalah ilmu yang mempelajari suatu antrian dimana antrian merupakan kejadian

yang biasa terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan berguna baik bagi perusahaan manufaktur atau jasa”. Berdasarkan definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa antrian adalah suatu proses yang berhubungan dengan suatu kedatangan seseorang pada suatu fasilitas pelayanan, kemudian menunggu dalam suatu antrian pada akhirnya meninggalkan fasilitas tersebut.

#### 2.4.1 Sistem Antrian

##### 1. Pengertian sistem

Istilah sistem saat ini banyak di pakai. Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk suatu tujuan. Model dasar dari sistem ini adalah adanya masukan, pengolahan dan keluaran. Akan tetapi, sistem ini dapat dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem dapat terbuka dan tertutup, akan tetapi sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka, artinya sistem tersebut dapat menerima beberapa masukan dari lingkungan luarnya.

##### 2. Pengertian Antrian

Antrian merupakan suatu fenomena yang timbul dalam aktivitas manusia. Antrian yang muncul di sebabkan oleh aktivitas pelayanan sehingga pengguna layanan tersebut tidak diimbangi oleh kebutuhan akan pelayanan sehingga pengguna layanan tersebut tidak terlayani dengan segera. Menurut Iqbal (2011: 95), Antrian terdapat pada kondisi apabila obyek-obyek menuju suatu area untuk di layani, namun kemudian menghadapi keterlambatan di sebabkan oleh mekanisme pelayanan

mengalami kesibukan. Antrian timbul karena adanya ketidakseimbangan antara yang di layani dengan pelayanannya.

Dari definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa antrian adalah himpunan pelanggan, pelayanan dan suatu aturan yang mengatur kedatangan para pelanggan dan pemrosesan masalahnya.

### 3. Pengertian sistem antrian

Menurut Thomas J. Kakiay (2004:1) Sistem Antrian merupakan bagian dari keadaan yang terjadi dalam rangkaian kegiatan operasional yang bersifat random dalam suatu fasilitas pelayanan. Kegiatan antrian terjadi karena konsumen datang ke suatu fasilitas umum dengan waktu acak dan tidak dapat segera di layani, selain itu konsumen membutuhkan jasa pelayanan pada waktu yang bersamaan. Menurut Gross dan Haris (2008:3), sistem antrian adalah kedatangan pelanggan untuk mendapatkan pelayanan, menunggu untuk di layani jika fasilitas pelayanan (server) masih sibuk, mendapatkan pelayanan dan kemudian meninggalkan sistem setelah di layani.

#### a. Elemen-elemen pokok dalam sistem antrian

Gross dan Haris (Gross, 2008:3) mengatakan bahwa sistem antrian adalah kedatangan pelanggan untuk mendapatkan pelayanan, menunggu untuk di layani jika fasilitas pelayanan (server) masih sibuk, mendapatkan pelayanan dan kemudian meninggalkan sistem setelah dilayani. Pada umumnya, sistem antrian dapat diklarifikasikan menjadi sistem yang berbeda-beda di mana teori

antrian dan simulasi sering di terapkan secara luas. Menurut Tju Tarliah Dimiyanti dan Ahmad Dimiyanti (2013:350) terdapat 5 (lima) elemen pokok dalam antrian :

1. Sumber Input ( Pola Kedatangan)

Suatu karakteristik yang perlu di ketahui dari sumber input ini adalah ukurannya (jumlahnya), yaitu jumlah total unit yang memerlukan pelayanan dari waktu ke waktu atau di sebut jumlah total langganan potensial. Sumber masukan dari suatu sistem antrian dapat terdiri atas suatu populasi orang, barang komponen atau kertas kerja yang datang pada sistem untuk di layani. Bila populasi relatif besar seiring di anggap bahwa hal itu merupakan besaran yang tak terbatas. Anggapan ini adalah umum karena perumusan sumber masukan yang tak terbatas lebih sederhana dari pada sumber yang terbatas. Suatu populasi dinyatakan “besar” apabila populasi tersebut besar bila dibanding kapasitas sistem pelayanan.

2. Antrian Karakteristik (Perilaku Konsumen)

Suatu antrian ditentukan oleh jumlah unit maksimum yang boleh ada dalam sistemnya. Antrian ini dikatakan terbatas dan tidak terbatas, tergantung pada apakah jumlahnya unitnya terbatas atau tidak terbatas.

3. Disiplin pelayanan (Aturan Antrian)

Disiplin pelayanan berkaitan dengan cara memilih anggota antrian yang akan dilayani. Sebagai contoh, disiplin pelayanan ini dapat berupa *First Come First Served* (FCFS), atau random atau dapat pula berdasarkan prosedur prioritas tertentu. Jika tidak ada keterangan apa-apa tentang disiplin pelayanan ini, maka asumsi yang biasa digunakan adalah berupa *First Come First Served* (FCFS).

#### 4. Mekanisme pelayanan (Sistem Pelayanan)

Terdiri dari satu atau lebih pelayanan yang masing-masing terdiri dari satu atau lebih saluran pelayanan parallel. Jika ada lebih dari satu fasilitas pelayanan, maka unit-unit yang memerlukan pelayanan akan dilayani oleh serangkaian fasilitas pelayanan tersebut (saluran pelayanan seri).

#### 5. Proses Antrian (Tertib)

Dasar fasilitas pelayanan tunggal, dimana ada satu atau beberapa pelayanan. setiap unit (langganan yang diturunkan dari suatu sumber input dilayani oleh salah satu pelayanan-pelayanan yang ada, mungkin setelah unit itu menunggu dalam antrian. Suatu garis penungguan tunggal terbentuk didepan suatu (garis penungguan).

#### b. Faktor-faktor yang mempengaruhi analisis antrian

Menurut Kusnaeni (2009:57), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi analisis antrian yaitu :

### 1. Disiplin Antrian

Disiplin antrian adalah urutan dimana para pelanggan yang menunggu di layani. Pelanggan pada *Fast Shop Market* dilayani dengan dasar “pertama datang, pertama dilayani (first-come, first-served)”. Artinya, orang yang pertama berada dalam antrian di tempat kasir tersebut akan dilayani lebih dulu.

### 2. Populasi pelanggan (*calling population*)

*Calling population* yaitu populasi pelanggan yang membutuhkan sumber atau alasan bagi pelanggan untuk memiliki suatu pasar, dimana dalam kasus ini diasumsikan sebesar tidak terhingga.

### 3. Tingkat kedatangan

Tingkat kedatangan (*arrival rate*) pelanggan adalah tingkat dimana para pelanggan datang kesuatu fasilitas jasa selama periode waktu tertentu. Tingkat ini dapat diperkirakan berdasarkan data empiris yang di ambil dari hasil mempelajari sistem tersebut atau mempelajari suatu sistem yang sama, atau dapat dianggap sebagai nilai rata-rata dari data empiris tersebut.

### 4. Tingkat Pelayanan

Tingkat pelayanan (*service rate*) adalah rata-rata jumlah pelanggan yang dapat dilayani selama periode waktu

tertentu. Untuk contoh *Fast Shop Market*, 30 pelanggan dapat keluar (dilayani) dalam satu jam. Suatu tingkat pelayanan adalah serupa dengan tingkat kedatangan dimana ia merupakan suatu variabel acak.

#### 5. Karakteristik Dasar Sistem Antrian

Subyek penting yang berperan dalam sistem antrian ini adalah pelanggan dan pelayan, di mana terdapat periode waktu antar pelanggan untuk mendapatkan kebutuhan pelayanan dari pelayan. Menurut Donald Gross (2008: 3-6) ada enam karakteristik dasar dari proses antrian yang menyediakan deskripsi yang cukup dari sistem antrian:

##### a) Kedatangan

Kedatangan Setiap antrian timbul dari suatu kedatangan yang biasa disebut proses input. Dalam sistem antrian, proses kedatangan pelanggan merupakan peristiwa yang dilakukan secara acak dan mempunyai peluang kejadian. Jumlah kedatangan bisa dikatakan tidak terbatas jika jumlah pelanggan tidak tergantung pada jumlah pelanggan yang telah ada sebelumnya didalam sistem.

##### b) Pelayanan

Pelayanan merupakan salah satu faktor dalam sistem antrian, dimana ada periode waktu yang dibutuhkan oleh

seorang pelanggan untuk mendapatkan pelayanan. Mekanisme pelayanan dapat terdiri dari tunggal atau jamak mengenai jumlah fasilitas pelayanan atau yang biasa disebut server. Proses pelayanan mungkin tergantung pada jumlah pelanggan menunggu suatu pelayanan. Sebuah antrian dapat bekerja lebih cepat jika jumlah server banyak namun sebaliknya dapat mengakibatkan tidak efisiennya sistem antrian. Distribusi probabilitas diperlukan untuk menggambarkan urutan waktu layanan pelanggan.

c) Antrian

Model antrian terbagi atas 4 yaitu :

1. FCFS (*First Come, First Served*) Datang Pertama, Dilayani Pertama) merupakan suatu peraturan dimana pelanggan yang dilayani terlebih dahulu adalah pelanggan yang datang pertama kali. Contohnya seperti pelanggan yang antri pada loket penjualan karcis.

2. LCFS (*Last Come, First Served*/ Datang Terakhir, Dilayani Pertama) merupakan antrian dimana pelanggan yang datang terakhirlah yang akan dilayani terlebih dahulu. Contohnya seperti pada sistem antrian bongkar muat barang dalam truk, dimana barang yang masuk terakhir akan keluar terlebih dahulu.

3. SIRO (*Service in Random Number*/Pelayanan dalam Urutan Acak) merupakan salah satu disiplin antrian dimana pelayanan dilakukan dengan urutan acak (*Random Order*). Contohnya seperti dalam suatu kegiatan arisan, dimana pemenangnya didasarkan pada proses undian.

4. *Priority Queue* ( Antrian Prioritas) Merupakan prioritas pelayanan yang dilakukan khusus kepada pelanggan utama yang mempunyai prioritas tinggi dibandingkan dengan pelanggan yang mempunyai prioritas rendah. Contohnya seperti pada pasien rumah sakit yang mendapatkan prioritas penanganan terlebih dahulu dikarenakan mempunyai penyakit yang lebih berat dibandingkan dengan pasien lain.

d) Kapasitas Antrian

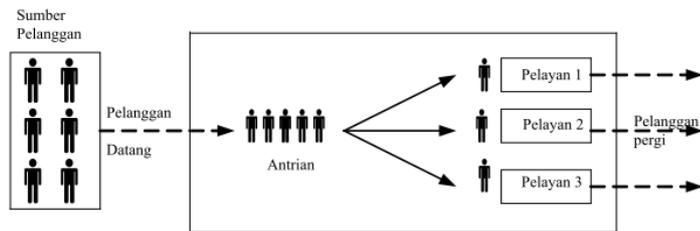
Dalam beberapa proses antrian ada keterbatasan fisik mengenai jumlah ruang tunggu, sehingga ketika jumlah pelanggan yang mengalami antrian mencapai jumlah maksimal tertentu, maka tidak ada lagi jumlah pelanggan yang diizinkan masuk ke dalam sistem antrian sampai jumlah pelanggan dalam antrian tersebut tidak mencapai batas maksimal. Sebuah antrian dengan ruang tunggu yang terbatas dapat dikatakan sebagai balking

dimana pelanggan dipaksa untuk menolak jika hendak memasuki sistem antrian dengan jumlah pelanggan yang sudah mencapai batas maksimal.

- e) Struktur Antrian Berdasarkan sifat pelayanannya dapat diklasifikasikan fasilitas-fasilitas pelayanan dalam susunan saluran dan phase yang akan membentuk suatu antrian yang berbeda-beda. Istilah saluran menunjukkan jumlah jalur untuk memasuki sistem pelayanan. Sedangkan istilah phase berarti jumlah stasiun pelayanan, dimana para pelanggan harus melaluinya sebelum pelayanan dinyatakan lengkap. Menurut Anaviroh (2012 : 68), Ada 4 model struktur antrian dasar yang umum terjadi dalam seluruh sistem antrian :

*1. Single Chanel Single Phase*

*Single chanel single phase* berarti bahwa hanya ada satu jalur untuk memasuki sistem pelayanan atau ada satu pelayanan. *Single phase* menunjukkan bahwa hanya ada satu stasiun pelayanan sehingga pelanggan yang telah menerima pelayanan dapat langsung keluar dari sistem antrian.

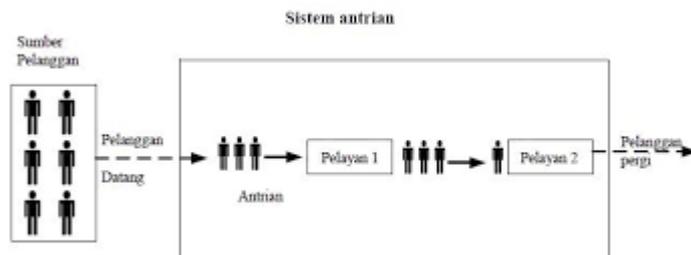


**Gambar 2.1 Single Chanel Single Phase**

Sumber : Wiharto 2015

### 2. Single Chanel Multi Phase

*Single chanel multi phase* berarti ada dua atau lebih pelayanan yang dilaksanakan secara berurutan dalam phase-phase. Misalnya pada proses pencucian mobil, lini produksi massa dan lain-lain.

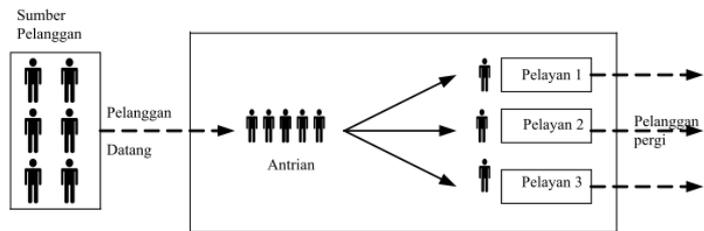


**Gambar 2.2 Single Chanel Multi Phase**

Sumber : Eka Saptia Tantias, 2014

### 3. Multi Chanel Single Phase

Sistem *multi chanel single phase* terjadi jika ada dua atau lebih fasilitas pelayanan dialiri oleh suatu antrian tunggal. Sebagai contoh adalah pada pembelian tiket yang dilayani oleh lebih dari satu atau lebih loket pelayanan, pelayanan nasabah di bank, pelayanan transaksi di kasir pada swalayan, dan lain-lain.



**Gambar 2.3 Multi Chanel Single Phase**

Sumber : Wiharto 2015

#### 4. Multi channel multi phase

Sistem ini terjadi jika ada dua atau lebih fasilitas pelayanan dengan pelayanan pada lebih dari satu *phase*.

##### f) Tingkat Pelayanan

Tingkat pelayanan memberikan tahap-tahap untuk melaksanakan suatu pelayanan dalam suatu sistem antrian. Sebuah sistem antrian mungkin hanya satu tahap pelayanan, atau biasa yang disebut sebagai tingkat pelayanan tunggal seperti dalam salon rambut atau mungkin memiliki beberapa tahapan atau yang biasa disebut tingkat pelayanan ganda.

#### 4. Rumus model saluran ganda yang digunakan dalam Sistem Antrian.

Menurut Thomas J. Kakiay 2004. Model saluran ganda disimbolkan dengan (M/M/C). huruf M adalah simbol yang menggambarkan bahwa distribusi kedatangan poisson atau distribusi pelayanan eksponensial. Pada saluran ganda terdapat huruf (c) yang menunjukkan jumlah saluran pelayanan lebih dari satu.

Rumus model saluran ganda yang rumit dapat disederhanakan dengan menggunakan rumus dibawah dan menambah huruf (c). Rumus  $\lambda$  atau rata-rata jumlah pelanggan di nyatakan dalam rumus jumlah pelanggan yang datang dikali jam dikali hari. ( $\mu$ ) atau rata-rata tingkat pelayanan pelanggan perjam dikalikan jumlah fasilitas pelayanan. Rumus untuk model ini berdasarkan asumsi di atas yaitu:

$\lambda$  = Rata-rata tingkat kedatangan pelanggan per jam

$\mu$  = Rata-rata tingkat pelayanan per jam

$c$  = Jumlah fasilitas pelayanan

a. Rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam sistem

$$L = \frac{\lambda}{\mu c - \lambda}$$

b. Rata-rata jumlah pelanggan yang berada dalam antrian

$$Lq = \frac{\lambda^2}{\mu c (\mu c - \lambda)}$$

c. Rata-rata waktu pelanggan berada berada dalam sistem

$$W = \frac{1}{\mu c - \lambda}$$

d. Rata-rata waktu pelanggan berada dalam antrian

$$Wq = \frac{\lambda}{\mu c (\mu c - \lambda)}$$

e. Tingkat kegunaan sistem

$$P = \frac{\lambda}{\mu c}$$

## 5. Indikator Sistem Antrian

Menurut Thomas J. kakiay (2004 : 36) indikator sistem antrian adalah:

### a. Pola kedatangan

Pola kedatangan adalah dengan cara bagaimana individu - individu dari populasi memasuki sistem. Untuk pola kedatangan menggunakan asumsi distribusi probabilitas poisson, yaitu salah satu dari pola-pola kedatangan yang paling umum bila kedatangan di distribusikan secara random. Ini terjadi karena distribusi poisson menggambarkan jumlah kedatangan per unit waktu bila sejumlah besar variable-variabel random mempengaruhi tingkat kedatangan.

### b. Perilaku konsumen

Tindakan-tindakan individu yang melibatkan pembelian penggunaan barang dan jasa termasuk proses pengambilan keputusan yang mendahului dan menentukan tindakan-tindakan tersebut sebagai pengalaman dengan produk, pelayanan dari sumber lainnya.

### c. Aturan antrian

Aturan keputusan yang menjelaskan cara melayani pengantri, misalnya, datang awal dilayani dulu, datang terakhir dilayani dulu, berdasar prioritas, dan secara random.

### d. Sistem pelayanan Pelayanan atau mekanisme pelayanan dapat terdiri dari satu atau lebih pelayan, atau satu atau lebih fasilitas pelayanan.

Pelayanan dapat hanya terdiri dari satu pelayan dalam satu fasilitas pelayanan yang ditemui pada loket.

- e. Tertib Aturan di mana para pelanggan dilayani, atau disiplin pelayanan (*service discipline*) yang memuat urutan (*order*) para pelanggan menerima layanan. Dari beberapa definisi diatas dapat di disimpulkan bahwa sistem antrian yaitu kedatangan pelanggan 20 untuk mendapatkan pelayanan, menunggu untuk dilayani, jika pelayanan sudah diberikan dan kemudian konsumen meninggalkan sistem setelah di layani.

## **2.5 Konsep Pelanggan**

### **2.5.1 Pengertian Pelanggan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008), pelanggan memiliki arti membeli atau menggunakan barang secara tetap. Menurut Greenberg (2010:8), pelanggan atau customer adalah individu atau kelompok yang terbiasa membeli sebuah produk atau jasa berdasarkan keputusan mereka atas pertimbangan manfaat maupun harga yang kemudian melakukan hubungan dengan perusahaan melalui telepon, surat, dan fasilitas lainnya untuk mendapatkan suatu penawaran baru dari perusahaan. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pelanggan adalah individu atau kelompok yang membeli atau menggunakan sebuah produk atau jasa secara tetap yang kemudian melakukan hubungan dengan perusahaan untuk mendapatkan suatu penawaran baru dari perusahaan.

### 2.5.2 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah sebuah pendahuluan dari pembelian kembali konsumen, loyalitas pelanggan, dan bertahannya konsumen yang akhirnya menguntungkan perusahaan. Kepuasan konsumen memberikan banyak keuntungan bagi perusahaan dimana salah satu yang penting yaitu memungkinkan tercapainya loyalitas pelanggan (Lovelock et al 2005:395). Terdapat hubungan strategis antara tingkat kepuasan pelanggan dengan performa perusahaan secara keseluruhan (Lovelock et al. 2005 : 57). Sementara menurut Kotler & Keller pengertian kepuasan pelanggan adalah tingkat keadaan perasaan seseorang yang merupakan hasil perbandingan antara penilaian kinerja/hasil akhir produk dalam hubungannya dengan harapan pelanggan. *“Satisfaction is the function of the closeness between expectations and the product’s perceived performance. If performance falls short of expectations, the consumer is dissapointed; if it meets expectations, the consumer is satisfied; if it exceeds expectations, the consumer is delighted”* (Kotler & Keller, 2013:194).

Kepuasan merupakan fungsi dari harapan dan kinerja yang dirasakan. Jika kinerja produk atau jasa lebih rendah dari yang diharapkan, konsumen akan merasa tidak puas. Jika kinerja produk atau jasa sesuai harapan maka konsumen akan merasa puas (*satisfied*), dan jika kinerja produk atau jasa melebihi harapan maka konsumen akan merasa sangat puas (*delighted*). Teori ini didukung oleh Service Quality Gap Model yang menyatakan bahwa:

### ***Customer satisfaction → Expectation = Perception***

Ketika konsumen membeli suatu produk atau jasa, ia memiliki harapan mengenai bagaimana produk atau jasa tersebut dapat berfungsi memenuhi kebutuhan dan keinginan yang dikehendakinya. *The Expectancy Disconfirmation Theory* menjelaskan bagaimana kepuasan dan ketidakpuasan terbentuk. Teori ini mengemukakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan merupakan dampak dari perbandingan dari harapan konsumen sebelum proses pembelian barang atau jasa dengan proses pembelian sesungguhnya yang diterima oleh konsumen tersebut. Produk atau jasa dapat berfungsi sebagai berikut (Sumarwan 2003):

1) *Positive Disconfirmation*, terjadi apabila produk atau jasa berfungsi lebih baik dari yang diharapkan. Jika hal ini terjadi, maka konsumen akan merasa puas.

2) *Simple Confirmation*, atau konfirmasi sederhana terjadi apabila produk atau jasa berfungsi seperti apa yang diharapkan. Konsumen tidak memiliki rasa puas dan tidak juga memiliki perasaan kecewa, namun konsumen akan memiliki perasaan netral.

3) *Negative Disconfirmation*, atau diskonfirmasi negatif terjadi apabila produk atau jasa berfungsi lebih buruk dari yang diharapkan. Produk atau jasa yang berfungsi buruk dan tidak sesuai dengan harapan konsumen akan menyebabkan kekecewaan atau ketidakpuasan konsumen.

### 2.5.3 Keuntungan dari Kepuasan Pelanggan

Menurut Lovelock dan Wright (2005:72) pihak manajemen akan memperoleh beberapa keuntungan dari kepuasan pelanggannya, yaitu:

- 1) Menciptakan keuntungan yang berkelanjutan.
- 2) Mengurangi biaya kegagalan.
- 3) Meningkatkan loyalitas.
- 4) Meningkatkan *word of mouth* yang positif ditengah masyarakat.
- 5) Biaya yang lebih rendah untuk menarik konsumen baru

Tjiptono (2012) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan berpotensi memberikan sejumlah manfaat spesifik, di antaranya:

- 1) Berdampak positif terhadap loyalitas pelanggan.
- 2) Berpotensi menjadi sumber pendapatan masa depan, terutama melalui pembelian ulang, *cross-selling*, dan *up-selling*.
- 3) Menekan biaya transaksi pelanggan di masa depan, terutama biaya-biaya komunikasi pemasaran, penjualan, dan layanan pelanggan.
- 4) Menekan volatilitas dan resiko berkenaan dengan prediksi aliran kas masa depan.
- 5) Meningkatkan toleransi harga, terutama kesediaan pelanggan untuk membayar harga premium dan pelanggan cenderung tidak mudah tergoda untuk beralih pemasok.
- 6) Menumbuhkan rekomendasi getok tular positif.

- 7) Pelanggan cenderung lebih reseptif terhadap *product-line extensions*, *brand extensions*, dan *new add-on services* yang ditawarkan perusahaan.
- 8) Meningkatkan *bargaining power relative* perusahaan terhadap jaringan pemasok, mitra bisnis, dan saluran distribusi. Dari beberapa manfaat yang diatas, dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang memberikan kepuasan kepada pelanggannya akan memperoleh keuntungan bagi perusahaan itu sendiri baik dari segi materi, maupun dari sisi moral atau nama baik perusahaan dalam persepsi masyarakat.

## **2.6 Konsep Efektivitas Pelayanan**

### **2.6.1 Pengertian Efektivitas**

Menurut Makmur (2011:5), dijelaskan bahwa persepsi tentang efektivitas sesungguhnya bersumber dari salah satu kriteria ilmu administrasi yang berkembang secara alamiah ke dalam berbagai aktivitas kehidupan manusia untuk mencapai tujuan yang mereka kehendaki. Memang secara alamiah dalam realitas bahwa apa yang kita bayangkan sebelumnya itu mungkin dapat terjadi, tetapi mungkin juga tidak, namun kalau memang kita telah mengetahui secara pasti akan terjadi sesuatu itu. Seringkali diucapkan bahwa pengujian yang sebenarnya untuk manajemen yang baik ialah kemampuan mengorganisir dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia dalam tugas untuk mencapai dan memelihara suatu tingkat operasi yang efektif.

Sedangkan Makmur (2011:6-7) menjelaskan, persoalan efektivitas sebenarnya tidak terbatas pada keadaan yang bersifat konstitusional saja melainkan terdapat kepada seluruh aspek kehidupan manusia dengan berbagai atributnya. Sebagaimana kita telah sebutkan bahwa salah satu kriteria dari administrasi suatu ilmu pengetahuan adalah efektivitas yang sebenarnya tidak dapat dipisahkan dengan kriteria lainnya, yaitu rasionalitas dan efisiensi. Adapun indikator diungkapkan oleh Makmur (2011:7) sebagai berikut:

1) Ketepatan penentuan waktu Sebagaimana kita maklumi bahwa waktu adalah sesuatu yang dapat menentukan keberhasilan sesuatu kegiatan yang dilakukan dalam sebuah organisasi. Demikian pula halnya akan sangat berakibat terhadap kegagalan suatu aktivitas organisasi, penggunaan waktu yang tepat akan menciptakan efektivitas pencapaian tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

2) Ketepatan perhitungan biaya Setiap pelaksanaan suatu kegiatan baik yang melekat pada individu, kegiatan yang melekat kepada organisasi maupun kegiatan yang melekat kepada organisasi maupun kegiatan yang melekat kepada negara yang bersangkutan. Ketepatan dalam pemanfaatan biaya terhadap sesuatu kegiatan, dalam arti bahwa tidak mengalami kekurangan sampai kegiatan itu dapat diselesaikan.

3) Ketepatan dalam pengukuran Ketepatan ukuran yang digunakan dalam melaksanakan suatu kegiatan atau tugas yang dipercayakan kepada kita adalah merupakan bagian dari keefektivitasan.

4) Ketepatan dalam menentukan pilihan Kesalahan dalam memilih sesuatu pekerjaan, metode, benda, sahabat, pasangan, dan lain sebagainya berarti tindakan yang dilakukan itu gambaran ketidakefektivan serta kemungkinan menciptakan penyesalan di kemudian hari. Sebaliknya bahwa ketepatan memilih suatu kebutuhan atau keinginan akan memberikan kebahagiaan bagi manusia yang bersangkutan dalam perjalanan kehidupannya.

5) Ketepatan berpikir Kelebihan manusia yang satu dengan manusia lainnya sangat bergantung ketepatan berpikirnya, karena ketepatan berpikir dari berbagai aspek kehidupan baik yang berkaitan dengan dirinya sendiri maupun pada alam semesta yang senantiasa memberikan pengaruh yang sifatnya positif maupun negatif.

6) Ketepatan dalam melakukan perintah Keberhasilan aktivitas suatu organisasi sangat banyak dipengaruhi oleh kemampuan seorang pemimpin, salah satu tuntutan kemampuan memberikan perintah yang jelas dan mudah dipahami oleh bawahan. Jika perintah yang diberikan kepada bawahan yang tidak dapat dimengerti atau dipahami, maka pelaksanaan perintah tersebut dapat dimengerti atau dipahami, maka pelaksanaan perintah tersebut dapat dipastikan akan mengalami kesulitan dan bahkan kegagalan dalam pelaksanaannya serta akhirnya akan merugikan organisasi yang bersangkutan.

7) Ketepatan dalam menentukan tujuan Organisasi apapun bentuknya akan berusaha untuk mencapai tujuan yang telah mereka sepakati sebelumnya dan biasanya senantiasa dituangkan dalam sebuah dokumen secara tertulis

yang sifatnya lebih strategik, sehingga menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan sebuah organisasi.

8) Ketepatan ketepatan sasaran Sejalan dengan apa yang kita sebutkan di atas, bahwa tujuan lebih berorientasi kepada jangka panjang dan sifatnya strategik, sedangkan sasaran lebih berorientasi kepada jangka pendek dan lebih bersifat operasional, penentuan sasaran yang tepat baik yang ditetapkan secara individu maupun sasaran yang ditetapkan organisasi sesungguhnya sangat menentukan keberhasilan aktivitas organisasi.

Dari uraian di atas dapat di simpulkan bahwa efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu, dan partisipasi aktif dari anggota serta merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan, dan menunjukkan derajat kesesuaian antara tujuan yang di nyatakan dengan hasil yang di capai.

#### 2.5.4 Pengertian Pelayanan

Pelayanan adalah setiap aktivitas yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan dari pihak lain. Pelayanan terhadap pelanggan sangat penting dilakukan perusahaan karena tanpa pelayanan yang bagus maka pelanggan tidak akan mau membeli produk yang akan diperjualbelikan. Berikut pengertian pelayanan menurut beberapa ahli: Menurut Kotler (Laksana, 2018:85), pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Menurut Tjiptono (Sunyoto, 2012:236), pelayanan adalah suatu penyajian produk atau jasa sesuai

ukuran yang berlaku di tempat produk tersebut diadakan dan penyampaianya setidaknya sama dengan yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen. Maka berdasarkan pengertian pelayanan diatas dapat disimpulkan bahwa pelayanan adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk orang lain yang sesuai dengan yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen.

#### 2.5.5 Sistem Pelayanan Jasa

Sistem pelayanan jasa merupakan dasar pertimbangan dalam merancang proses atau sistem yang akan dicapai bagi perusahaan seperti sistem pengelolaan sumber daya manusia dan memilih teknologi yang digunakan untuk proses pelayanan jasa. Menurut Tjiptono (2005:51) ada empat karakteristik pokok pada jasa yang membedakannya dengan barang, yaitu meliputi:

1) *Intangibility* (Tidak Berwujud)

*Intangibility* artinya jasa bukan tersedia dalam bentuk fisik sehingga tidak dapat dilihat, diraba, dicium, atau didengar sebelum dibeli .

2) *Inseparability* (Tidak Dapat Dipisahkan)

*Inseparability* artinya jasa tidak dapat dipisahkan dari penyediaan atau penyedia tadi berupa jasa atau mesin.

3) *Variability* (Keragaman)

*Variability* artinya jasa bersifat variabel karena merupakan non standardizerd output. Atau dengan kata lain hanya variabel sedangkan bentuk, dan lain-lain tergantung pada dimana, kapan, dan siapa akan dihasilkan.

#### 4) *Perishability*

*Perishability* artinya jasa tidak bisa disimpan sebab jasa akan bernilai hanya pada saat pelanggan / klien bertemu dengan penyedia jasa.

#### 2.5.6 Efektivitas Pelayanan

Efektivitas Pelayanan Berdasarkan sifatnya organisasi cenderung merupakan kesatuan yang kompleks, karena harus menggerakkan totalitas dari variabel atau unsur-unsur yang terdapat dalam organisasi yang kompleks tersebut. Kesulitan dalam pengukuran efektivitas waktu pelayanan tersebut karena pencapaian hasil (*outcome*) seringkali tidak dapat diketahui dalam angka pendek, akan tetapi dalam jangka panjang setelah program berhasil, sehingga ukuran efektivitas biasanya dinyatakan secara kualitatif (berdasarkan pada mutu) dalam bentuk pernyataan saja (*judgement*) artinya apabila mutu yang dihasilkan baik, maka efektivitas waktu pelayanannya baik pula.

Menurut Danim (2014: 118) efektivitas pelayanan adalah menumbuhkan Kreativitas. Menurut Danim (2014 : 76), beberapa indikator Efektivitas Pelayanan yaitu:

- 1) Jumlah hasil yang dapat dikeluarkan, artinya hasil tersebut berupa kuantitas atau bentuk fisik dari organisasi, program atau kegiatan. Hasil dimaksud dapat dilihat dari perbandingan (*ratio*) antara masukan (*input*) dengan keluaran (*output*).
- 2) Tingkat kepuasan yang diperoleh, artinya ukuran dalam efektivitas ini dapat kuantitati (berdasarkan pada jumlah atau banyaknya) dan dapat kualitatif (berdasarkan pada mutu).

- 3) Produk kreatif, artinya penciptaan hubungannya kondisi yang kondusif dengan dunia kerja, yang nantinya dapat menumbuhkan kreativitas dan kemampuan.
- 4) Intensitas yang akan dicapai, artinya memiliki ketaatan yang tinggi dalam suatu tingkatan intens sesuatu, dimana adanya rasa saling memiliki dengan kadar yang tinggi.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pelayanan tugas yang sedemikian sentralnya maka sangat perlu diperhatikan pelaksanaan pelayanan khususnya Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor.

## **2.7 Penelitian Terdahulu**

Penelitian Terdahulu Adapun penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dalam mendukung penelitian ini, diantaranya:

1. Akbar (2016), yang melakukan penelitian pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kudus mengemukakan bahwa kualitas pelayanan pengujian kendaraan bermotor sudah termasuk dalam kategori memuaskan yakni meliputi kemudahan prosedur, beban persyaratan, kemampuan petugas serta keamanan dalam pelayanan. Sedangkan unsur kualitas pelayanan kinerja Dinas Perhubungan Kota Kudus belum memuaskan baik dalam kecepatan pelayanan, kewajaran biaya, kepastian biaya, kepastian jadwal serta kenyamanan lingkungan pelayanan.
2. Ramuddin (2018), yang melakukan penelitian terkait pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Kabupaten

Kampar mengemukakan bahwa dalam pelayanan administrasi sudah dilengkapi dengan sarana seperti komputer, laptop, dan printer. Sedangkan untuk peralatan teknis masih kurang sebagai standar alat uji kendaraan.

3. Syaifuddin (2020), yang melakukan penelitian terkait pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo sudah berjalan dengan baik akan tetapi belum sepenuhnya maksimal karena terkendala sarana dan prasarana yang kurang memadai, sumber daya manusia yang masih kurang sehingga pelayanan uji KIR pada Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo masih kurang efektif dan kurang berkualitas.
4. Anita Reski Amalia (2021), yang melakukan penelitian terkait pelayanan pengujian kendaraan bermotor pada Dinas Perhubungan Kabupaten Pangkep sudah berjalan dengan baik akan tetapi belum sepenuhnya maksimal karena masih terkendala dengan system pengujian yang belum online atau masih manual.
5. Han Zheng, Yunze Yang, Guofei Gao, Kuan Yang dan Junhua Chen (2022) *School Of Traffic and Transportation Beijing Jiaotong University, China*. Penelitian mereka yang berjudul “Analisis Karakteristik Arus Lalu Lintas Jalan Yang Menghubungkan Zona Penjemputan Hub Angkutan Penumpang : Skema Dasar Berdasarkan Ambang Teori Antrian” dengan kesimpulan bahwa boarding penumpang di zona penjemputan sebagai proses layanan dalam sistem

antrian dan menggunakan model diagram dasar yang diturunkan dari teori antrian ambang batas M/M/1 (*First In First Out*) dapat mengurangi kepadatan pada zona penjemputan penumpang.

6. Shahriar Tanvir Alam (2023) *Military Institute of Science and Technology*, yang melakukan penelitian terkait perumusan model antrian pada beberapa server. Shahriar mengemukakan bahwa setiap sistem di dunia memiliki kapasitas terbatas, dan antrian terbentuk ketika jumlah entitas yang meminta layanan dari sistem melebihi kapasitas sistem. Waktu tunggu atau waktu menganggur sistem tidak dapat dikompromikan karena tujuan utama sistem adalah menghasilkan jumlah keluaran terbesar dengan sumber daya paling sedikit (seperti waktu dan uang).
7. Khamis A. K. Al Maqbali, Varghese C. Joshua, Ambily P. Mathew dan Achyutha Krishnamoorthy (2023), *Department of Mathematics, CMS Collage Kottayam, India*. Mereka melakukan penelitian dengan judul “Sistem Antrian Inventaris Pada Masalah Transportasi” dalam makalah mereka mempertimbangkan kedatangan batch pelanggan ke stasiun transportasi. Pelanggan yang termasuk dalam setiap kategori dianggap sebagai satu kesatuan menurut BMAP. Jam Erlang berurut mulai berdetak saat kapal pengangkut mencapai stasiun. Ketika tahap  $L$ th dari jam tercapai, pesanan untuk kapal berikutnya dilakukan. Lead time kedatangan kapal mengikuti distribusi eksponensial. Ada dua jenis

ruangan dalam sistem ini: ruang tunggu dan ruang layanan untuk pelanggan di stasiun transportasi dan di kapal.

Dalam menjelaskan faktor persamaan dan perbedaan dalam penelitian terdahulu yang relevan, maka dapat dilihat pada tabel 2.1 :

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

<b>No</b>	<b>Nama/Tahun/Judul Penelitian</b>	<b>Faktor Persamaan</b>	<b>Faktor Perbedaan</b>
1	Akbar (2016) : Analisis Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kudus.	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif kualitatif</b> <b>2. Penelitian pelayanan pengujian kendaraan bermotor</b>	<b>Lokasi Fokus Penelitian</b>
2	Ramuddin (2018) : Analisis Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Kampar	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif kualitatif</b> <b>2. Penelitian pelayanan pengujian kendaraan bermotor</b>	<b>Lokasi Fokus Penelitian</b>
3	Syaifuddin (2020) : Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan di Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif kualitatif</b> <b>2. Penelitian pelayanan pengujian</b>	<b>Lokasi Fokus Penelitian</b>

		<b>kendaraan bermotor</b>	
4	Anita (2021) : Analisis Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor di Dinas Perhubungan Kabupaten Pangkep	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif kualitatif</b> <b>2. Penelitian pelayanan pengujian kendaraan bermotor</b>	<b>1. Lokasi Fokus Penelitian</b> <b>2. Analisis yang berbeda</b>
5	Han Zheng, Yunze Yang, Guofei Gao, Kuan Yang dan Junhua Chen (2022) : Analisis Karakteristik Arus Lalu Lintas Jalan Yang Menghubungkan Zona Penjemputan Hub Angkutan Penumpang : Skema Dasar Berdasarkan Ambang Teori Antrian	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif Kualitatif &amp; Kuantitatif</b> <b>2. Penelitian Pelayanan Dengan Teori M/M/1 FIFO</b> <b>3. Penelitian Sistem Antrian</b>	<b>1. Lokasi Fokus Penelitian</b> <b>2. Objek Penelitian</b> <b>3. Analisis yang berbeda</b>
6	Shahriar Tanvir Alam (2023) : Perumusan Model Antrian Pada Beberapa Server	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif Kualitatif &amp; Kuantitatif</b> <b>2. Penelitian Model Antrian</b>	<b>1. Penelitian Pelayanan Dengan Teori M/M/2 FIFO</b> <b>2. Lokasi Fokus Penelitian</b> <b>3. Objek penelitian</b>

7	Khamis A. K. Al Maqballi, Varghese C. Joshua, Ambily P. Mathew dan Achyutha Krishnamoorthy (2023) : Sistem Antrian Inventaris Pada Masalah Transportasi	<b>1. Menggunakan Tipe Penelitian Deskriptif Kualitatif &amp; Kuantitatif</b> <b>2. Penelitian Sistem Antrian</b>	<b>1. Penelitian Pelayanan Dengan Teori M/M/2 FIFO</b> <b>2. Lokasi Fokus Penelitian</b> <b>3. Objek penelitian</b>
---	--	--	---

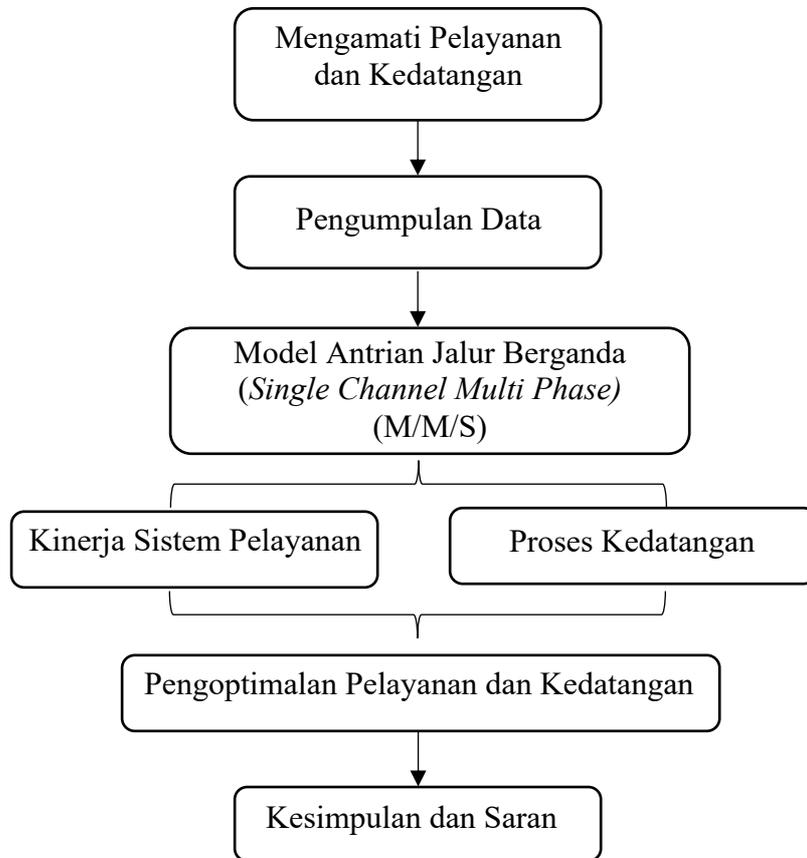
*Sumber : Penulis, 2023.*

## 2.8 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual akan mengarahkan proses penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan akan menjadi alur pemikiran penelitian tentang Efektivitas Pelayanan pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor (UPUBKB) Dinas Perhubungan Gowa.

Fokus dari penelitian ini yaitu Sistem Antrian Pengujian Kendaraan Bermotor di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor (UPUBKB) Dinas Perhubungan Kabupaten Gowa. Dalam penelitian ini sistem antrian adalah kedatangan pelanggan untuk mendapatkan pelayanan pengujian KIR, menunggu untuk dilayani, jika pelayanan sudah diberikan dan kemudian pelanggan meninggalkan sistem setelah di layani.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan diatas, maka peneliti menyusun bagan kerangka konseptual penelitian untuk memberikan gambaran yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian, sebagaimana yang terlihat pada Gambar 2.4 :



**Gambar 2.4 Kerangka Konseptual**

*Sumber, Penulis 2023*