

BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Singkat

Universitas Terbuka (UT) adalah Perguruan Tinggi Negeri ke-45 di Indonesia yang diresmikan pada tanggal 4 September 1984, berdasarkan Keputusan Presiden RI Nomor 41 Tahun 1984. UT telah memperoleh Sertifikat Kualitas dan Akreditasi Internasional dari *International Council for Open and Distance Education (ICDE)* Mahasiswa UT diharapkan dapat belajar secara mandiri. Universitas Terbuka adalah perguruan tinggi negeri yang menerapkan sistem belajar jarak jauh dan memberikan kesempatan seluas-luasnya untuk memperoleh pendidikan tinggi kepada mereka yang karena sesuatu hal tidak dapat mengikuti pendidikan tinggi tatap muka (konvensional). Universitas Terbuka atau biasa disingkat dengan sebutan UT diharapkan mampu menjangkau seluruh pelosok tanah air, tanpa membatasi usia, kondisi sosial ekonomi, dan waktu. Hal penting yang harus dimiliki mahasiswa UT adalah kemandirian dan motivasi untuk maju dan berkembang.

UT memiliki 4 Fakultas, yaitu Fakultas Ekonomi (FE), Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FHISIP), Fakultas Sains dan Teknologi (FST), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) untuk jenjang Diploma dan Sarjana. Sejak tahun 2004, UT membuka jenjang Magister pada Program Pascasarjana. Sejak tahun 2019, UT membuka program Doktor.

Sentra Layanan Universitas Terbuka Gajah Mada (SALUT Gajah Mada) merupakan kelompok belajar yang membuka kantor pelayanan informasi dan penerimaan pendaftaran mahasiswa baru Universitas Terbuka (UT). SALUT Gajah Mada berlokasi di Jalan Imam Bonjol Nomor 139, Kelurahan Hadimulyo Barat, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro, Provinsi Lampung. SALUT Gajah Mada adalah kelompok belajar yang berdiri langsung di bawah naungan Unit Program Belajar Jarak Jauh Bandar Lampung (UPBJJ Bandar Lampung) atau KCP tingkat provinsi dari Universitas Terbuka (UT). SALUT Gajah Mada yang sebelumnya berlabel Kelompok Belajar (POKJAR) atau satu tingkat dibawah SALUT. Telah diresmikan menjadi SALUT pada tanggal 01 April 2021. Sebelum diresmikan menjadi SALUT kantor ini sudah berdiri kurang lebih selama 4 tahun, tepatnya sejak tahun 2016.

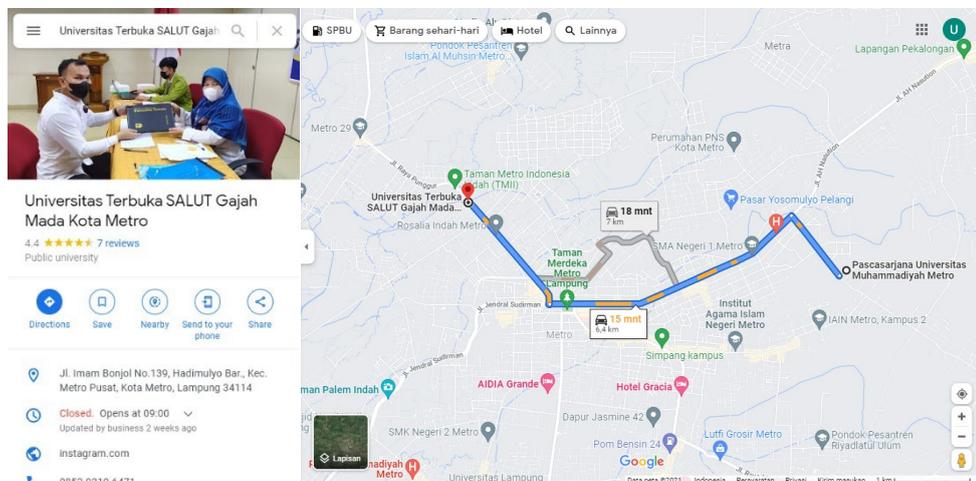
Awal perintisan kelompok belajar SALUT Gajah Mada dimulai hanya memiliki mahasiswa terdata berjumlah sekitar 25 orang yang kemudian lambat laun seiring berjalannya waktu jumlah mahasiswa semakin bertambah hingga saat ini terdata jumlah mahasiswa Universitas Terbuka yang tergabung dalam kelompok belajar SALUT Gajah Mada berjumlah sekitar kurang lebih 700 orang.

B. Lokasi

Lokasi penelitian yang diambil adalah Sentra Layanan Universitas Terbuka Gajah Mada dengan alamat di Jalan Imam Bonjol Nomor 139, Kelurahan Hadimulyo Barat, Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro, Provinsi Lampung, Kode Pos 34114.

Adapun batas-batas wilayah Kecamatan Metro Pusat adalah:

- Sebelah Utara : Kecamatan Metro Utara, Kota Metro
- Sebelah Timur : Kecamatan Metro Timur, Kota Metro
- Sebelah Selatan : Kecamatan Metro Selatan, Kota Metro
- Sebelah Barat : Kecamatan Metro Barat, Kota Metro

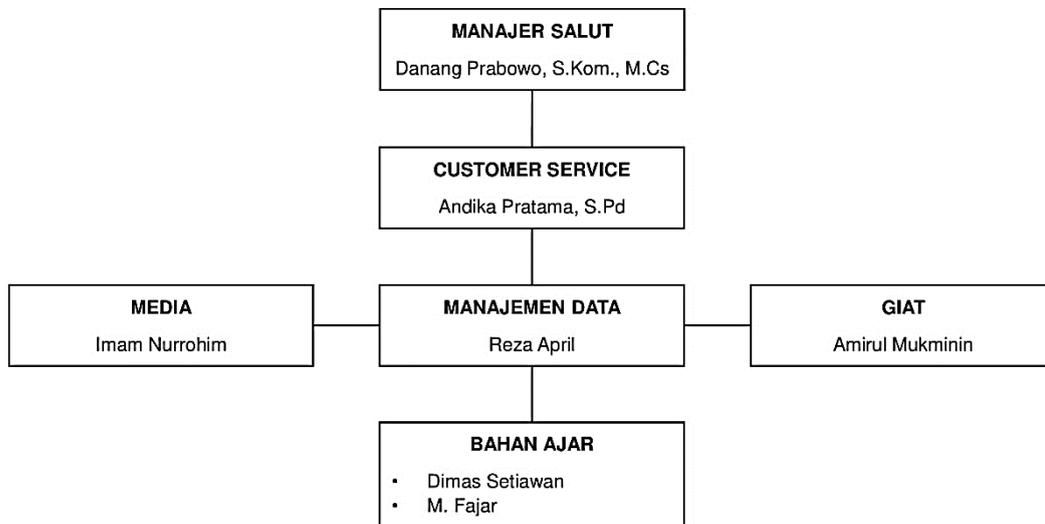


Gambar 22. Letak Geografis SALUT Gajah Mada (Sumber: Google Maps)

C. Struktur Organisasi

Struktur organisasi dapat diartikan sebagai “kerangka kerja formal organisasi yang dengan kerangka kerja itu tugas-tugas pekerjaan dibagi-bagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan” (Robbins dan Coulter, 2007: 284)

Adapun Struktur Organisasi pada SALUT Gajah Mada sebagai berikut:



Gambar 23. Struktur Organisasi SALUT Gajah Mada (Sumber: SALUT Gajah Mada)

D. Manajemen Organisasi

Manajemen organisasi berisi uraian dari visi, misi, tugas, dan wewenang jajaran pengurus SALUT Gajah Mada.

1. Visi dan Misi SALUT Gajah Mada

Sentra Layanan Universitas Terbuka Gajah Mada (SALUT Gajah Mada) memiliki visi dan misi yang ingin dicapai sebagai berikut:

a. Visi

Menjadi Sentra Layanan perguruan tinggi terbuka dan jarak jauh (PTTJJ) yang berkualitas.

b. Misi

- 1) Menyediakan akses pendidikan tinggi yang berkualitas, bagi semua lapisan masyarakat melalui pelayanan penyelenggaraan berbagai program PTTJJ untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi.
- 2) Menerapkan sistem PTTJJ untuk mendukung implementasi sistem pembelajaran jarak jauh di Indonesia.
- 3) Memberikan pelayanan maksimal kepada masyarakat.

2. Tugas dan Wewenang

Dalam suatu organisasi atau lembaga terdapat struktur organisasi atau tingkatan-tingkatan tugas dan wewenang yang memiliki tugas masing-masing. Adapun penjabaran dari pembagian tugas dan wewenang dari tiap pengurus SALUT Gajah Mada berikut ini:

a. Manajer SALUT

Manajer SALUT melakukan koordinasi dengan berbagai kegiatan dengan pengurus SALUT. Manajer SALUT memiliki tugas sebagai berikut:

1) Memimpin

Manajer SALUT sebagai pusat keputusan, karena memiliki wewenang tertinggi dan sebagai pemimpin.

2) Merencanakan

Manajer SALUT melakukan perencanaan terhadap bagaimana setiap anggota pengurus akan bekerja untuk mencapai tujuan SALUT Gajah Mada.

3) Mengawasi

Manajer SALUT memiliki tugas dan wewenang dalam mengawasi untuk memastikan agar proses berjalan sesuai dengan tujuan SALUT Gajah Mada.

4) Mengatur Dan Mengelola

Manajer SALUT memiliki tugas dan wewenang dalam mengatur dan mengelola tim agar sejalan dengan tujuan SALUT Gajah Mada.

5) Mengevaluasi

Manajer SALUT melakukan evaluasi dan penilaian terhadap proses dan hasil.

b. Customer Service

Kasmir (2003: 216) menyimpulkan “setiap kegiatan yang diperuntukkan atau ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada nasabah, melalui pelayanan yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan nasabah”. Seorang Customer Service memiliki tugas sebagai berikut:

1) Melayani Tamu

Customer Service memiliki tugas untuk menerima dan melayani tamu yang datang ke SALUT Gajah Mada, pelayanan dapat berbentuk penyampaian informasi dan penerimaan mahasiswa baru Universitas Terbuka.

2) Customer Relation Office

Customer Service memiliki tugas untuk menjalin hubungan yang baik dengan tamu dan mahasiswa yang datang ke SALUT Gajah Mada.

3) Komunikator

Customer Service memiliki tugas sebagai penjawab berbagai bentuk persoalan tamu atau mahasiswa yang berkaitan dengan informasi perkuliahan di Universitas Terbuka.

c. Manajemen Data

Manajemen Data pastinya memiliki bidang pekerjaan yang berkaitan dengan berbagai jenis dan macam data. Seorang manajemen data memiliki tugas sebagai berikut:

1) Menyimpan Data

Bagian Manajemen Data adalah penerima segala jenis informasi yang berkaitan dengan hal yang perlu didata, sumber-sumber data yang diterima dapat berasal dari seorang customer service yang menerima tamu, dari tamu itu langsung, dari staf bagian lain, dan dari media sosial, data yang telah diterima akan disimpan oleh seorang manajemen data.

2) Mengolah Data

Data yang diterima kemudian diolah, agar lebih terorganisir dan mudah dicari. Data berupa pemberkasan data mahasiswa, data keuangan kantor, dan data keperluan administrasi lainnya.

3) Menyediakan Data

Bagian Manajemen Data memiliki tugas sebagai pusat penyedia data, hal ini dapat dilihat dalam struktur organisasi SALUT Gajah Mada. Seorang manajemen data menyediakan data kepada customer service, media, giat, dan pengadaan bahan ajar apabila diperlukan.

4) Membuat Laporan SALUT

Membuat laporan SALUT tiap semester, sudah menjadi kewajiban, karena dengan laporan tersebut menjadi bukti bahwa SALUT Gajah Mada telah melaksanakan kewajibannya.

d. Media

Bagian Media tentunya tidak lepas dari berbagai unsur yang berkaitan dengan multimedia, seorang yang bertanggung jawab atas media memiliki tugas sebagai berikut:

1) Desainer

Bagian Media memiliki tugas sebagai desainer, melakukan desain pada informasi yang ada kemudian dijadikan flyer, banner, dan brosur.

2) Editor

Bagian Media memiliki tugas sebagai editor, melakukan pengeditan pada foto mahasiswa yang akan dijadikan Kartu Tanda Mahasiswa (KTM).

3) Informasi Sosial Media

Bagian Media memiliki tugas sebagai penyebar informasi berupa flyer melalui sosial media whatsapp, facebook, dan instagram.

4) Penyedia Hasil Media

Bagian Media menyediakan hasil medianya berupa flyer, brosur, dan banner, kepada anggota SALUT Gajah Mada yang lainnya, untuk kemudian dapat dishare.

e. Giat

Bagian Giat memiliki peran dalam berbagai macam kegiatan perkuliahan mahasiswa Universitas Terbuka, seorang giat memiliki tugas sebagai berikut:

1) Membagikan Informasi

Bagian Giat memiliki tugas untuk memberikan informasi yang berkaitan tentang sistem kuliah Universitas Terbuka ke grub-grub whatsapp.

2) Mengawasi Jalannya Proses Kuliah

Bagian Giat memiliki tugas untuk mengawasi jalannya proses kuliah, apabila ada kendala, maka seorang giat akan turun tangan menyelesaikan kendala yang terjadi, seorang giat melakukan pengawasan dapat terjun langsung ke lapangan apabila proses kuliah dilakukan secara tatap muka, namun apabila dilakukan secara daring maka hanya perlu melakukan pengawasan melalui grub-grub kelas mahasiswa.

3) Penyedia Lab Belajar

Kemudian menyediakan Lab untuk tempat belajar jika diperlukan komputer.

f. Bahan Ajar

Seorang yang bertanggung jawab atas Bahan Ajar tentunya memiliki peran dalam penyedia amunisi atau pasokan bahan untuk belajar mengajar, seorang yang bertanggung jawab di posisi ini memiliki tugas sebagai berikut:

1) Mendata Keluar Masuknya Bahan Ajar

Bagian Bahan Ajar menerima kiriman bahan ajar dari pusat Universitas Terbuka, mendata bahan ajar yang diterima dan dibagikan ke mahasiswa, kemudian bahan ajar yang keluar, data yang telah selesai dibuat akan dikirim ke bagian manajemen data dan data tersebut akan digunakan untuk laporan semester SALUT Gajah Mada.

2) Menyediakan Bahan Ajar

Bahan ajar yang sudah ada, kemudian diinformasikan kepada seluruh mahasiswa yang tergabung ke SALUT Gajah Mada, Memberikan pelayanan untuk pengambilan bahan ajar berupa modul kepada mahasiswa, lokasi pengambilan bahan ajar pada kantor SALUT Gajah Mada.

3) Menyediakan Lab Belajar

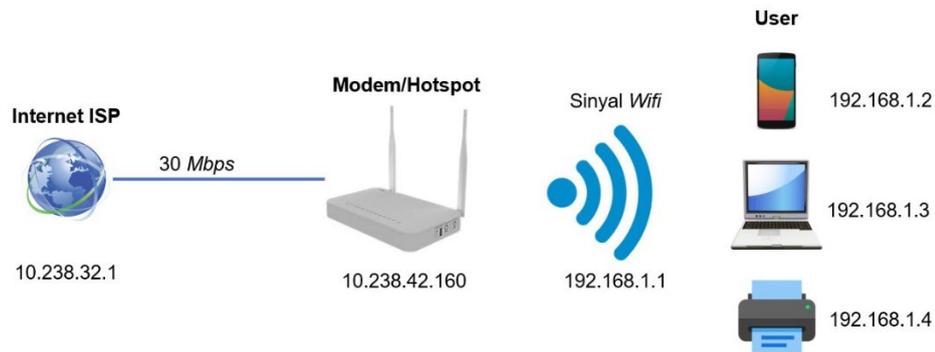
Menyediakan tempat untuk belajar sekaligus lebih dekat dengan pengurus SALUT Gajah Mada, karena dengan hal tersebut informasi yang akan didapat mahasiswa lebih jelas dan tepat.

E. Analisis Sistem Yang Berjalan

Menurut Jimmy L. Goal (2008: 73) menarik kesimpulan sebagai berikut:

Analisis sistem adalah sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap analisis sistem merupakan tahapan yang penting karena memiliki relasi pada tahapan selanjutnya, tahap analisis harus searah dengan topik yang akan dibahas pada tahap selanjutnya. Dalam analisis sistem akan melakukan analisis sistem jaringan internet SALUT Gajah Mada untuk dilakukan penerapan manajemen *bandwidth* berbasis Mikrotik OS.



Gambar 24. Topologi Jaringan Saat Ini (Sumber: Penulis)

Kondisi jaringan internet saat ini pada Sentra Layanan Universitas Terbuka Gajah Mada dapat dilihat pada topologi jaringan pada gambar 25. Internet dari ISP disalurkan melalui Modem Hotspot yang kemudian didistribusikan secara *wireless* ke *client* (pengguna) dan masih dalam keadaan pengaturan *default* yang disediakan oleh ISP *Speedy* Telkom dengan *bandwidth* yang diberikan 30 *Mbps* dan belum ada penerapan sistem manajemen *bandwidth*.



Gambar 25. Normal Speedtest Internet SALUT Gajah Mada (Sumber: Internet SALUT Gajah Mada)

Gambar di atas merupakan informasi kecepatan internet atau *bandwidth* pada SALUT Gajah Mada ketika digunakan dalam keadaan normal. Perlu diketahui, ISP memberikan kecepatan maksimal *bandwidth* 30 *Mbps* adalah batas maksimal kecepatan yang bisa didapat oleh *client*. Kecepatan *bandwidth* dapat berkurang apabila semakin banyak *client*. Dari gambar diatas perlu diketahui, kecepatan *bandwidth* yang terdata dalam keadaan penggunaan normal adalah 24 *Mbps* bukan berarti *bandwidth* yang tersedia tidak mencapai angka kecepatan yang diberikan oleh ISP.

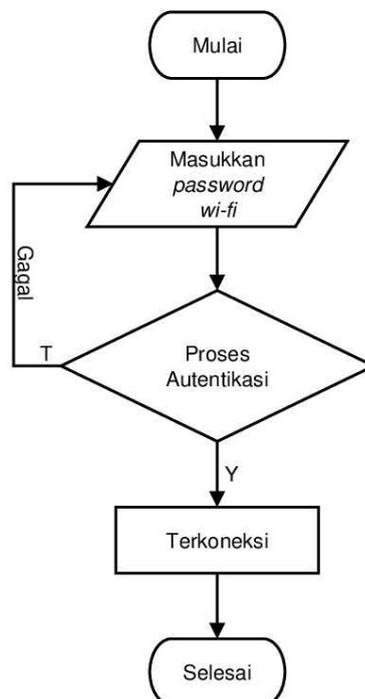
1. Aliran Informasi

Aliran informasi merupakan suatu proses yang terjadi di SALUT Gajah Mada khususnya aliran informasi jaringan internet pada SALUT Gajah Mada saat ini.

- a. *Client* datang ke kantor SALUT Gajah Mada.
- b. *Client* memilih jaringan *wifi* yang tersedia.
- c. *Client* memasukkan *password wifi*.
- d. *Client* terhubung ke jaringan *wifi*.
- e. *Client* dapat mengakses internet menggunakan jaringan *wifi*.

2. Flowchart

Krismiaji (2015: 67) menyimpulkan bagan alir (*flowchart*) adalah “teknik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis”. Berikut ini *flowchart* yang berjalan saat ini:



Gambar 26. Flowchart Jaringan Internet Saat Ini (Sumber: Penulis)

3. Kendala Sistem Yang Berjalan

Pada Sentra Layanan Universitas Terbuka Gajah Mada (SALUT Gajah Mada) terdapat beberapa kendala sistem yang ada berikut ini:

- a. Jaringan internet yang tersedia normal pengaturan dari *ISP* Indihome.
- b. Belum menggunakan *router* Mikrotik atau *RouterOS*.
- c. Jaringan internet yang tersedia belum menerapkan sistem manajemen *bandwidth*.
- d. Jaringan internet yang tersedia apabila digunakan untuk aktivitas *download* dapat menyebabkan koneksi *bandwidth* menjadi tidak stabil dan terbagi secara tidak merata.

4. Kebutuhan Sistem

Sistem yang dibutuhkan saat ini oleh Sentra Layanan Universitas Terbuka sebagai berikut:

- a. Sistem yang dapat menjaga kecepatan internet menjadi lebih stabil ketika ada *client* yang melakukan aktivitas *download*.
- b. Sistem yang dapat membatasi jumlah *bandwidth*.
- c. Sistem yang dapat memberikan kenyamanan pada *client*, dengan menerapkan sistem manajemen *bandwidth*.

5. Analisis Dokumen

Analisis dokumen digunakan untuk perancangan manajemen *bandwidth*, kemudian dari analisis tersebut dapat diketahui data apa saja yang diperlukan. Dokumen yang dianalisis sebagai berikut:

- a. Dokumen *Speedtest Bandwidth*

Analisis terhadap kapasitas *bandwidth* yang merupakan dokumen dalam sistem manajemen *bandwidth* termuat dalam tabel di bawah ini. Adapun fungsi dari dokumen kapasitas *bandwidth* adalah untuk mengetahui batasan kecepatan *bandwidth*.

Tabel 8. *Speedtest Bandwidth* by Ookla

Nama	Client	Host/IP	Speed		
			Ping	Download	Upload
<i>Speed Test 1</i>	1	192.168.1.3	26 ms	28,82 Mbps	5,23 Mbps
<i>Speed Test 2</i>	1	192.168.1.3	26 ms	28,86 Mbps	5,17 Mbps

(Penulis, 2021)

Jaringan internet SALUT Gajah Mada yang diberikan oleh ISP adalah 30 Mbps, berdasarkan data di atas dapat diketahui kecepatan *bandwidth* berada pada angka 28 Mbps dan terkadang mencapai angka 29 Mbps jika tidak banyak *client* terkoneksi.

b. Dokumen Rincian Kecepatan Penggunaan *Bandwidth*

Analisis terhadap rincian kecepatan penggunaan *bandwidth* merupakan dokumen yang terdapat dalam sistem manajemen *bandwidth* termuat dalam tabel di bawah ini. Adapun fungsi dari rincian kecepatan penggunaan *bandwidth* adalah data kecepatan ketika dalam keadaan tidak digunakan dan dalam keadaan normal atau sedang digunakan.

Tabel 9. Test Normal Jaringan Melalui *Command Prompt*

Nama	Host/IP	TTL	Bytes	Time	
				Max	Min
Gateway	192.168.1.1	64	32	1 ms	0 ms
Dynamic IP ISP	192.168.1.3	128	32	0 ms	0 ms
DNS Google	8.8.8.8	58	32	33 ms	20 ms

(Penulis, 2021)

Berdasarkan data di atas, telah dilakukan uji coba jaringan melalui CMD, akses ke *gateway* diperoleh (*Reply from 192.168.1.1: bytes= 32 time=1ms TTL=64*), akses ke IP dinamis yang didapat dari ISP diperoleh (*Reply from 192.168.3: bytes=32 time=0ms TTL=128*), akses ke host Google diperoleh (*Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=30ms TTL=58*). *Bytes* merupakan bit komputer yang digunakan ketika melakukan ping biasanya 64bit atau 32bit. *Time* merupakan kecepatan waktu yang menunjukkan kekuatan sinyal, bisa dibidang cepat apabila berada di bawah angka 100ms. *Time To Live* (TTL) merupakan maksimal waktu perangkat komputer membalas paket ICMP atau memiliki fungsi mengirim pesan ke dalam sebuah jaringan, misalnya pesan error, diterima, *lost connection*. Contoh ping ke DNS google (8.8.8.8) pada gambar 28.

```

C:\Users\eras>ping 8.8.8.8

Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=28ms TTL=116
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=22ms TTL=116
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=25ms TTL=116
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=25ms TTL=116

Ping statistics for 8.8.8.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 22ms, Maximum = 28ms, Average = 25ms

```

Gambar 27. Tes Ping ke 8.8.8.8 (Sumber: CMD)

Tabel 10. Speedtest Bandwidth by Ookla (Normal & *Download*)

Nama	Client	Host/IP	Speed		
			Ping	Download	Upload
Normal Test 1	1	192.168.1.3	26 ms	28,82 Mbps	5,23 Mbps
Normal Test 2	1	192.168.1.3	26 ms	28,86 Mbps	5,17 Mbps
Normal Test 3	1	192.168.1.3	26 ms	27,78 Mbps	5,24 Mbps
Normal Test 4	6	192.168.1.3	27 ms	18,71 Mbps	5,16 Mbps
Normal Test 5	6	192.168.1.3	28 ms	21,72 Mbps	4,34 Mbps
Normal Test 6	6	192.168.1.3	26 ms	24,60 Mbps	4,58 Mbps
<i>Download</i> Test 1	2	192.168.1.3	26 ms	3,81 Mbps	5,22 Mbps
<i>Download</i> Test 2	2	192.168.1.3	27 ms	3,85 Mbps	5,20 Mbps
<i>Download</i> Test 3	2	192.168.1.3	25 ms	3,01 Mbps	5,23 Mbps

(Penulis, 2021)

Berdasarkan data di atas dapat diketahui kecepatan *bandwidth* pada Normal Test 1 sampai 3, yaitu kecepatan yang didapat *client* ketika tidak ada *client* lain terkoneksi mampu mencapai angka 28,86 *Mbps*, kemudian dilanjutkan pada Normal Test ke 4 sampai 6 dengan jumlah 6 *client* terkoneksi, diketahui kecepatan yang didapat menurun hingga angka 18,71 *Mbps* dan yang terakhir adalah *download* Test 1 sampai 3 merupakan test kecepatan *bandwidth* ketika ada satu *client* melakukan *download*, diketahui kecepatan *bandwidth* yang diterima oleh *client* lain menurun hingga angka 3,01 *Mbps*.