

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Umum

Dari sudut pandang pengguna angkutan umum, ada beberapa aspek yang dapat dievaluasi ketika mengevaluasi kinerja pelayanan angkutan umum. Salah satunya adalah kenyamanan dalam menggunakan, menunggu dan tiba di angkutan umum. Kondisi lingkungan Kota Kupang yang sebagian besar panas dan kering mempengaruhi kenyamanan para pengguna angkutan umum terutama pada saat tiba di layanan angkutan tersebut. Padahal, kondisi lingkungan tersebut berkaitan erat dengan angkutan umum first mile hingga last mile atau yang lebih dikenal dengan moda transportasi lanjutan. (Parikesit, 2011)

Menurut Transit Capacity and Quality of Service Manual (2003), pada dasarnya standar tingkat layanan transportasi dalam perkotaan dapat dibagi dalam dua kategori besar, yaitu kualitas pelayanan yang terukur (*quantitative Measures*) dan yang tidak terukur (*qualitative Measures*). *Quantitative Measures* adalah sebuah aspek pelayanan yang dapat dinilai dengan suatu ukuran angka sedangkan *Qualitative Measures* adalah sebuah aspek pelayanan yang sulit bahkan tidak dapat dinyatakan dalam suatu nilai ukuran angka. Menurut Basuki (2009), kualitas pelayanan transportasi perkotaan diukur dalam proses manajemen perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi yang berkesinambungan. Proses ini meliputi infrastruktur dan fasilitas penyelenggaraan angkutan umum dalam perkotaan. Apabila masyarakat yang mempunyai pengalaman pelayanan angkutan umum ikut serta sebagai evaluator dalam proses pelaksanaan perencanaan. Umumnya, semua orang ingin berjalan kaki sebentar menuju tempat peristirahatan.

2.1.1 Standar Pelayanan Secara Kuantitatif

a. Jarak Berjalan Kaki

Dipisahkan melalui penggunaan lokasi dan tempat. Di pusat-pusat kegiatan dengan pasar yang sangat padat dan penggunaan lahan komersial, jarak antar pemberhentian lebih kecil, yaitu 200-300 meter. Sedangkan untuk lahan campuran

jarang yang bercirikan bangunan tempat tinggal, persawahan, lahan kosong di pinggiran kota, jarak berhentinya sekitar 500-1000 meter.

b. Waktu Antara (Headway)

Ditentukan oleh ukuran kota. Jika kotanya luas, semakin cepat waktu antar. Kecepatan perjalanan dan waktu tempuh penumpang. Kecepatan berkendara diatur sama untuk semua kota, yaitu ≥ 20 km/jam, jika waktu perjalanan penumpang lama di kota besar.

c. Rentang Waktu Pelayanan

Waktu pelayanannya lama jika kota semakin luas dan besar

d. Pergantian Kendaraan (Antar Rute)

Dipastikan penumpang tidak berganti kendaraan. Sebaliknya, jumlah pergantian kendaraan rata-rata 0-1 dan tidak lebih dari 2 kali per perjalanan (tidak lebih dari 25% penumpang mengganti kendaraan dua kali).

e. Kapasitas Kendaraan

Sebagaimana dilihat dari ukuran kota, semakin besar suatu kota, semakin banyak pula kapasitas kendaraan yang dibutuhkan.

Tabel 2.1 Tingkat Layanan Berjalan Kaki (Service Level for Walking)

Tingkat Pelayanan	Waktu (menit)	Jarak (meter)
A	< 2	0 - 100
B	2,0 - 4,0	101 - 200
C	4,0 - 7,5	201 - 400
D	7,5 - 12,0	400 - 600
E	12,0 - 20,0	600 - 1000
F	> 20,0	> 1000

Sumber: Alter, 1976, Nasution 2003 dalam Sodiq 2009

2.1.2 Standar Pelayanan Secara Kualitatif

a. Tempat Henti

Terdapat tempat tempat tunggu angkutan umum, model halte tertutup atau terbuka tergantung jenis tiket yang digunakan.

b. Tiket dan Cara Pembayaran

Penggunaan karcis, letak mesin dapat dihalte atau bus, untuk kota besar dan metropolitan dan daerah dengan kepadatan tinggi sebaliknya menggunakan mesin tiket yang terletak dihalte.

c. Penentuan bayaran dan tunjangan

d. Fasilitas Bagi Penyandang Cacat

2.2 Angkutan Umum

2.2.1 Pengertian Angkutan Umum

Transportasi ialah suatu cara membawa atau memindahkan suatu objek yaitu orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. berfungsi untuk membantu orang atau sekelompok orang mencapai lokasi berbeda yang diinginkan atau mengirim barang dari titik awal ke lokasi tertentu. Caranya dilakukan dengan alat angkut berupa kendaraan maupun tanpa kendaraan (diangkut oleh orang).

Angkutan umum adalah pengangkutan penumpang melalui sistem sewa atau pembayaran. Konsep angkutan umum meliputi angkutan perkotaan (bus, minibus, dan lain-lain), kereta api, angkutan air, dan angkutan udara (Warpani 1990).

Berdasarkan arahan pemerintah No. 41 Lalu Lintas Tahun 1993 menjelaskan bahwa angkutan merupakan perpindahan manusia atau benda dari suatu menuju tempat lain dengan memakai sarana transportasi. Namun, angkutan masal merupakan setiap kendaraan bermotor yang diberikan untuk umum dan dikenakan biaya. Pengangkutan orang dengan angkutan umum dilakukan dengan bus atau mobil yang berjalan pada trayek tetap atau teratur dan tidak dalam trayek.

Daerah perkotaan yang berpenduduk sedikitnya satu juta jiwa harusnya mempunyai layanan angkutan umum atau transportasi umum. Perekonomian kota harus efisien dalam memanfaatkan infrastruktur perkotaan yang mobilitasnya bergantung pada ketersediaan angkutan umum. Inilah warga yang tidak punya pilihan selain memakai transportasi umum.

Populasi perkotaan di Indonesia telah membesar dengan cepat. Kawasan perkotaan (built-up area) tersebar hingga ke daerah-daerah terpencil bahkan menyatu dengan kota-kota disekitarnya yang mulanya merupakan kota satelit sehingga membentuk satu kawasan perkotaan besar.

Meluasnya wilayah perkotaan dan naiknya pergerakan masyarakat untuk membuat peluang usaha baik bagi angkutan pribadi maupun angkutan umum. Dengan pesatnya pertumbuhan urbanisasi, perolehan kendaraan juga meningkat sebagai dampak dari pertumbuhan pendapatan, terutama di kota-kota besar. Hal ini, seiring dengan berkembangnya kawasan perkotaan memerlukan pengelolaan lalu lintas dan lalu lintas jalan yang baik untuk menjamin mobilitas sosial ekonomi perkotaan. Meningkatnya kebutuhan transportasi tanpa adanya pembangunan infrastruktur yang terencana menyebabkan beban jalan raya dan jalan kolektor semakin tidak tertahankan.

2.2.2 Tujuan Layanan Angkutan Umum

Tujuan pelayanan angkutan umum yaitu untuk memberikan pelayanan yang aman, cepat, nyaman, dan murah pada penduduk yang mobilitasnya semakin meningkat, terutama bagi para murid atau mahasiswa yang setiap hari melakukan perjalanan rutin ke sekolah atau kampus. Dalam angkutan perkotaan, kehadiran transportasi umum khususnya angkutan umum massal amat mendukung pengaturan lalu lintas dan lalu lintas jalan, karena fasilitas tersebut sangat efisien dalam penggunaan prasarana jalan. Selain itu, ketersediaan transportasi umum juga membuka lapangan kerja.

Dari sisi lalu lintas, kehadiran kendaraan umum berarti berkurangnya aktivitas angkutan pribadi. Hal ini dimungkinkan karena angkutan umum adalah salah satu bentuk angkutan massal yang biaya angkutannya dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang. Jumlah penumpang yang besar berarti biaya penumpang dapat ditekan serendah mungkin (Warpani, 1990).

2.2.3 Jenis Angkutan Umum

Berdasarkan Undang- Undang No. 14 tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, menyebutkan bahwa pelayanan angkutan orang dengan kendaraan umum terdiri dari:

1. Angkutan antar kota yang merupakan pemindahan orang dari suatu kota ke kota lain.
2. Angkutan kota yang merupakan pemindahan orang dari suatu kota ke kota lain.
3. Angkutan perdesaan yang merupakan pemindahan orang dalam dan atau antar wilayah perdesaan.

4. Angkutan lintas batas negara yang merupakan angkutan orang yang melalui lintas batas negara lain.

Selain itu, angkutan umum meliputi kendaraan bermotor yang disewakan untuk waktu tertentu kepada masyarakat dengan atau tanpa sopir (mobil sewaan) dan juga mobil latihan dari sekolah mengemudi.

Angkutan umum sebagai alat transportasi dibedakan menjadi tiga jenis menurut moda pergerakannya. Berbagai moda transportasi tersebut ditawarkan sebagai salah satu jenis layanan transportasi sehingga pengguna layanan memiliki alternatif pilihan transportasi sesuai dengan kebutuhannya.

1. Angkutan Umum Udara

Angkutan umum udara adalah pesawat komersil. Berbagai jenis pesawat dapat digunakan dalam angkutan umum, ada pesawat komersil, baik besar maupun kecil. Keunggulan angkutan umum pesawat terbang adalah dapat melakukan penerbangan jarak jauh dengan durasi yang singkat dan cepat. Jenis pesawat yang digunakan tergantung pada bandara tujuan pesawat tersebut.



Gambar 2.1 Pesawat Udara

Sumber: wikipedia.org/wiki/Transportasi_umum

2. Angkutan Umum Air

Angkutan umum air mengangkut manusia dan benda- benda atau kargo. Penggunaan angkutan air oleh penumpang semakin berkurang karena pertumbuhan penerbangan komersil, angkutan air masih penting bagi kapal jarak pendek dan kapal pesiar. Meskipun transportasi air modern lebih lambat dibandingkan transportasi udara, namun ini merupakan cara yang efisien untuk memindahkan barang dalam jumlah besar.



Gambar 2.2 Kapal Laut

Sumber: wikipedia.org/wiki/Transportasi_umum

3. Angkutan Umum Darat

Angkutan darat merupakan kendaraan bermotor yang tugasnya mengangkut atau memindahkan orang atau barang yang jalurnya menggukankan jalan darat.

Model kendaraan darat sebelumnya memakai kuda, keledai, atau bahkan manusia untuk membawa benda - benda melalui jalan setapak. Semenjak berkembangnya perdagangan, jalan-jalan diratakan atau diperlebar untuk memungkinkan aktivitas. Kemudian roda ditemukan dan hadir dalam berbagai bentuk, masing-masing dengan kelebihan dan kekurangan berbeda. Transportasi darat merupakan segala model kendaraan yang memakai jalan raya agar bisa membawa dan mengangkut penumpang atau barang.

1. Kereta Api

Kereta api adalah angkutan penumpang dengan menggunakan kendaraan beroda yang dirancang khusus untuk melakukan perjalanan di atas kereta api. Kereta api memungkinkan penumpang berkapasitas tinggi untuk melakukan perjalanan jarak pendek atau jauh, namun memerlukan pembangunan dan pemeliharaan jalur, sinyal, infrastruktur, dan stasiun.



Gambar 2.3 Kereta Api

Sumber: wikipedia.org/wiki/Transportasi_umum

2. Bus

Bus merupakan kendaraan berat yang banyak digunakan dalam angkutan umum perkotaan. Bus besar merupakan bus yang mampu menampung 44 orang termasuk tempat duduk dan berdiri. Minibus adalah bus yang mampu menampung 12 orang dengan tempat duduk dan berdiri.



Gambar 2.4 Bus

Sumber: hasil dokumentasi/Transportasi_umum

3. Angkot/Bemo

Angkutan kota menjadi sangat populer karena dapat digunakan pada kendaraan yang relatif kecil dengan kapasitas maksimal 10 penumpang. Angkot jauh lebih kecil daripada bus, sehingga memudahkan mereka melakukan perjalanan di jalan yang tidak macet.



Gambar: 2.5 Angkot/Bemo

Sumber: hasil dokumentasi/Transportasi_umum

4. Sepeda Motor (Ojeg)

Sepeda Motor (Ojeg) merupakan angkutan umum tidak resmi di Indonesia yang berbentuk sepeda motor. Disebut tidak resmi karena pemerintah tidak mengakui keberadaannya dan tidak memiliki izin beroperasi.



Gambar 2.6 Ojeg

Sumber: hasil dokumentasi/Transportasi_umum

2.3 Angkutan Umum Perkotaan

Angkutan kota merupakan pengangkutan dari suatu tempat ke tempat lain dalam batas suatu wilayah perkotaan atau wilayah metropolitan dengan menggunakan bus umum atau jalan raya bersama. (Peraturan Menteri Jalan Raya No. 35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Lalu Lintas Manusia di Jalan dengan Kendaraan Umum) Beberapa definisi terkait angkutan umum berdasarkan Sumber: Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. SK: SK.687 /AJ.206/DRJD/2002 yaitu :

1. Angkutan adalah pengangkutan orang dan/atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan.
2. Angkutan perkotaan adalah pengangkutan dari suatu tempat dalam kawasan perkotaan ke tempat lain dengan menggunakan bus umum atau mobil bersama dalam suatu trayek.
3. Mobil penumpang umum (MPU) adalah mobil penumpang yang digunakan sebagai kendaraan umum.
4. Kendaraan umum adalah setiap kendaraan bermotor yang disediakan untuk digunakan oleh umum dengan dipungut bayaran.

2.3.1 Penetapan Trayek Angkutan Umum Perkotaan

Saat menentukan rute, mengubah rute, memperpanjang jalur, atau menetapkan jalur angkutan umum baru, tujuannya adalah untuk memaksimalkan layanan transportasi (termasuk jangkauan, frekuensi layanan, harga murah, dll.) di wilayah yang dilayani dengan biaya operasional serendah mungkin. Giannopoulos (1989) dalam Abubakar (1998).

Faktor yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan jaringan trayek adalah sebagai berikut : (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002)

1. Pola tata guna tanah

Tujuan jasa transportasi umum adalah untuk menjamin adanya hubungan transportasi yang baik. Untuk melaksanakan hal tersebut, jalur transportasi dibuat melalui penggunaan lahan yang banyak diminati. Demikian pula tempat-tempat yang dapat menjadi tujuan wisata dicari sebagai prioritas pelayanan.

2. Pola pergerakan penumpang angkutan umum

Rute angkutan umum yang baik adalah arah yang mengikuti pola pergerakan penumpang angkutan untuk mencapai pergerakan yang lebih efisien. Jalur angkutan umum harus direncanakan sesuai dengan pola pergerakan penduduk yang ada, sehingga memungkinkan untuk meminimalkan moda angkutan pada angkutan umum.

3. Kepadatan penduduk

Suatu penyebab utama transportasi adalah daerah padat penduduk dimana potensi permintaannya biasanya besar. Rute transportasi, diusahakan jarak berjalan kaki ke tempat layanan angkutan umum $\pm 400\text{m}$ menjangkau wilayah itu.

4. Daerah pelayanan

Selain mempertimbangkan potensi wilayah pelayanan, pelayanan angkutan umum juga menjangkau seluruh wilayah kota yang ada. Hal ini sesuai dengan konsep pelayanan angkutan umum dalam indeks pelayanan POI.

5. Karakteristik jaringan

Kondisi jaringan jalan menentukan model pelayanan jalur angkutan umum. Karakteristik jaringan jalan meliputi komposisi, klasifikasi, pengoperasian, lebar jalan dan penggunaan lajur. Pengoperasian angkutan umum sangat dipengaruhi oleh karakteristik sistem jalan yang ada.

2.4 Penentuan Wilayah Pelayanan

Menurut Kementerian Perhubungan RI (2002), panduan praktis ini hanya merupakan salah satu informasi yang dapat digunakan untuk menentukan wilayah pelayanan angkutan penumpang umum ketika proses perencanaan tidak dapat dilakukan. Panduan praktis ini tidak dapat digunakan untuk transportasi percontohan.

Batas-batas kawasan pemukiman dan angkutan umum dianalisis sesuai dengan rencana pembangunan kota.

- a. Penentuan titik kebutuhan angkutan umum yang paling jauh di perkotaan dilakukan sebagai berikut :
 1. Jumlah permintaan angkutan umum untuk kota-kota di sub- wilayah sekitar kota dan batas daerah tergabung dapat dihitung. Unit kelurahan digunakan untuk memfasilitasi pengumpulan data.
 - a. Kapasitas pelayanan kendaraan pribadi sama dengan kapasitas kendaraan pribadi untuk melayani calon penduduk yang berpindah-pindah
 - b. Potensi mobilitas yang diperlukan untuk penumpang angkutan umum sama dengan selisish antara jumlah penduduk potensial mobilitas volume angkutan kendaraan pribadi penduduk tersebut.
 - c. Banyaknya permintaan angkutan umum (D) merupakan pengganda dikalikan pergerakan penduduk potensial yang memerlukan pelayanan

angkutan umum. Faktor ini tergantung pada kondisi atau tipe kota. Dengan asumsi bahwa setiap calon penduduk melakukan perjalanan sehari-hari yang membutuhkan transportasi umum, beberapa faktor dapat digunakan.

2. Jumlah minimum penumpang untuk mencapai titik batas angkutan umum dapat dihitung sebagai berikut:
 - a. Jumlah minimal penumpang kendaraan umum.
 - b. Menentukan batas permintaan angkutan umum penumpang paling jauh.

2.4.1 Cara Menentukan Wilayah Pelayanan Angkutan Penumpang

Wilayah pelayanan kota dan angkutan umum dapat ditentukan apabila diketahui batas-batas pemukiman. Penetapan batas wilayah kota dan pelayanan angkutan umum didasarkan pada beberapa faktor sebagai berikut:

1. Batas wilayah terbangun kota
 - a. Wilayah terbangun kota dapat diketahui batas-batasnya dengan melihat peta penggunaan lahan suatu kota dengan daerah sekitarnya atau dengan menggunakan foto udara.
 - b. Wilayah terbangun kota adalah wilayah kota yang penggunaan lahannya didominasi oleh bangunan yang membentuk suatu kesatuan.
2. Pelayanan Angkutan umum penumpang kota
Untuk menentukan titik terjauh pelayanan angkutan umum penumpang kota, dilakukan beberapa cara yaitu :
 - a. Menghitung besarnya permintaan pelayanan angkutan umum penumpang kota kepada kelurahan- kelurahan yang terletak disekitar batas wilayah bangunan kota.
 - b. Menghitung jumlah penumpang minimal untuk mencapai titik impas pengusaha angkutan umum,
 - c. Menentukan batas wilayah pelayanan kota dengan menghubungkan titiktitik terluar tersebut di atas.
3. Struktur jaringan jalan.
4. Geometri dan kontruksi jalan.
5. Koridor / *Buffer Zone*
Koridor 400 meter kanan 400 meter kiri

- a. Lahan sepanjang koridor.
- b. Kesempatan kerja sepanjang koridor

Guna mencapai pemenuhan pelayanan angkutan penumpang umum yang optimal, proses perencanaan harus mengacu pada kebijaksanaan angkutan umum berikut ini:

1. Peraturan yang sudah berlaku,
2. Kebijakan pemerintah daerah, khususnya dalam sektor public
3. Ketetapan wilayah operasi angkutan bus kota dan interaksinya dengan jenis angkutan yang lalu.

Buffer adalah istilah kegiatan atau fasilitas yang digunakan dalam pekerjaan analitis yang berkaitan dengan peraturan lingkungan hidup. Buffering adalah bentuk lain dari teknik analisis yang mendeteksi hubungan antara suatu titik dan wilayah sekitarnya

Buffer merupakan bentuk suatu zona yang mengarah ke luar objek peta, baik berupa titik, garis, maupun area (Praha, 2002). Dengan dibuatnya buffer, maka terbentuklah suatu area yang menutup atau melindungi objek spasial pada peta (buffered object) dari jarak tertentu. Dengan demikian, zona-zona yang dibentuk sebagai garis-garis tersebut digunakan untuk mengidentifikasi kedekatan spasial objek peta dengan objek di sekitarnya.

2.5 POI (*Point Of Interest*)

POI (Point Of Interest) adalah titik tertentu di suatu lokasi dimana seseorang dapat menemukan sesuatu yang berguna atau menarik. Kawasan perkotaan mencakup berbagai penggunaan lahan, termasuk perumahan, komersial dan jasa, industri, transportasi dan infrastruktur.

Mekanisme pengenalan ini didasarkan pada segmentasi dan pengelompokan POI berdasarkan wilayah domain dan subwilayah. Domain ini terdiri dari beberapa grup domain yang masing-masing grupnya terdiri dari beberapa grup subdomain. Subset ini berisi POI. Pengelompokan ini dibentuk dalam database berdasarkan masing-masing wilayah dan kode wilayah.

Mekanisme pencarian dan deteksi POI serta notifikasi otomatis kepada pengguna memudahkan pengguna dalam memutuskan tempat mana yang akan dikunjungi berdasarkan radius yang ditunjukkan dalam program. Rute lokasi HP yang ditampilkan pada Maps juga menunjukkan lokasi pengguna menuju lokasi yang diinginkan sehingga dapat mengarahkan pengguna ke lokasi yang diinginkan.

Sebuah studi tentang aksesibilitas angkutan umum di Iran (Bikdeli et al., 2017) menggunakan pendekatan mayor land use (MLU) dengan luas minimal 500 m² untuk mewakili variabel guna lahan yang dibagi menjadi beberapa tipe lokasi. yaitu: Usaha, Kebudayaan, Ketertiban, Pendidikan, Taman, Ruang Terbuka, Industri, Prasarana, Militer, Perkantoran, Tempat Ibadah, Kesehatan, Olah Raga dan Transportasi.

Sementara itu, beberapa penelitian terkait penggunaan lahan telah menggunakan point of interest (POI) sebagai data untuk menjelaskan penggunaan lahan perkotaan dan aktivitas manusia (Gao et al., 2017). Distribusi spasial dan interaksi berbagai jenis POI dapat mencerminkan fungsi spesifik suatu kota. Pada saat yang sama, kajian aksesibilitas angkutan umum di ibu kota juga menggunakan database POI yang digambarkan dengan sebaran titik di pusat kota, bangunan utama, landmark, ruang publik, dan ruang publik (Saghapour et al., 2016).

2.6 Metode Pengumpulan Data

2.6.1. Metode Survei

1. Tahapan Persiapan

Dalam tahapan persiapan di lakukan segala persiapan untuk melakukan survei dalam hal ini turun ke lokasi dan mengamati lokasi dan menentukan titik di mulainya survei .

2. Lokasi

Lokasi yang di tinjau adalah 5 kelurahan menuju setiap fasilitas pendidikan dikecamatan Kelapa Lima.

3. Pengumpulan data

Dalam tahapan pengumpulan data ini di kumpulkan 2 data survey yakni data primer dan data sekunder.

- a. Data primer :

Merupakan data faktual dan asli yang langsung diperoleh dari lokasi yang belum pernah dikumpulkan sebelumnya, dan dikumpulkan semata-mata untuk tujuan penyelidikan. Data yang diperlukan yakni: data survei pada POI yang jarak pejalan kakinya melebihi 400 m dari layanan transportasi dan jarak berjalan kaki.

Untuk mendapatkan data-data diatas setiap personil yang sudah di tunjuk akan turun ke lokasi penelitian dan memulai melakukan perjalanan dari titik awal yang telah di tentukan kemudian dari titik awal tersebut personil akan melakukan perjalanan menuju fasilitas pendidikan di setiap kelurahan se kecamatan Kelapa Lima.

Dalam penelitian ini menggunakan aplikasi untuk mempermudah dalam memperoleh data. Aplikasi itu adalah geo traker dan time stemp.



Gambar 2.7 Aplikasi Geo Tracker dan Time Stamp

- b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari catatan-catatan ada. Informasi ini diperoleh dari pihak-pihak terkait dan dari literatur ilmiah serta karya tulis.

Contoh data yang didapat menggunakan aplikasi *Geo Tracker* dan *Timestamp Camera* :



Gambar 2.8 Contoh data yang didapat dari Aplikasi Geo Tracker

Sumber : Hasil Dokumentasi



Gambar 2.9 Foto Sekolah Menggunakan Aplikasi Time Stamp

Sumber : Hasil Dokumentasi