

EVALUASI JALUR PEJALAN KAKI DENGAN RTH PADA RUAS JALAN AHMAD YANI KEC. GARUT KOTA

Irsan Permana¹, Adi Susetyaningsih², Ida Farida³

Jurnal Konstruksi
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹1211024@sttgarut.ac.id

²adisusetyaningsih@sttgarut.ac.id

³idafarida@sttgarut.ac.id

Abstrak – Jalan Ahmad Yani merupakan pusat kota Garut yang dimana disepanjang jalan tersebut dipadati oleh pertokoan. Pada ruas jalan Ahmad Yani dipasang jalur pejalan kaki pada tepi sisi jalan kiri dan kanan. Berdasarkan survey di lapangan kondisi jalur pejalan kaki ada beberapa trotoir yang rusak sehingga menyebabkan ketidaknyamanan terhadap pejalan kaki dan beberapa fasilitas pejalan kaki yang masih kurang. Jalan Ahmad Yani memiliki luas 2062 m² dari persimpangan Asia sampai Bunderan Suci (PT. Danbi Bulu Mata Palsu). Pada jalan tersebut ada beberapa yang ditanami RTH tetapi kondisi RTH tidak terawat dengan baik sehingga RTH di jalan Ahmad Yani masih kurang. Pada jalan Ahmad Yani ada beberapa yang menggunakan Zebra Cross yang diperuntukan untuk menyebrang tidak sembarangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi jalur pejalan kaki secara realita di lapangan kemudian disesuaikan dengan peraturan – peraturan yang ada. Dalam penelitian ini digunakan metode deskriptif dan kualitatif. Kemudian pengumpulan data primer didapat dari hasil Observasi di lapangan dan data Sekunder didapat dari instansi yang terkait. Berdasarkan penelitian dilapangan ketersediaan jalur pejalan kaki sudah memenuhi tetapi jika ditambah dengan pelengkap jalan seperti tiang lampu, tempat sampah, kursi roda, tanaman peneduh RTH trotoir di kiri dan kanan tidak memenuhi persyaratan. Sedangkan untuk RTH di jalan Ahmad Yani memiliki luas sebesar 409,564 m² atau 20%. Jumlah ini cukup memenuhi RTH jalur hijau jalan tetapi masih perlu ditambah menjadi 30% sehingga perlu penambahan sebesar 209,2 m² atau 10% karena arus lalu lintas di kawasan tersebut setiap tahunnya meningkat. Tanaman ditanami rapat dengan jenis tanaman yang memiliki fungsi penyerap polusi udara dan dipasang antar blumbak 10 meter. Pada jalan Ahmad Yani ada beberapa yang menggunakan Zebra Cross tetapi garis Zebra Cross Sudah tidak terlihat dengan jelas sedangkan marka jalan yang berfungsi untuk pembatas lajur kendaraan di jalan Ahmad Yani tidak ada.

Kata Kunci – Jalur Pejalan Kaki, RTH, Penyebrangan Pejalan Kaki.

I. PENDAHULUAN

Dalam studi kasus yang akan diambil penulis yaitu di jl. Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci (PT. Danbi Bulu Mata Palsu) akan mengevaluasi jalur pejalan kaki karena masih banyak yang tidak memenuhi syarat dan ketentuan berdasarkan (Permen PU NO. 03/PRT/M/2014).

Pada kawasan tersebut merupakan kawasan pertokoan yang menjadi pusat keramaian, seperti aktifitas pedagang kaki lima, toko – toko yang dipinggir jalan dan pusat kerajinan kulit yang berada disukaregang Garut. Pada jl. Ahmad Yani merupakan jalan sekunder yang sering dilalui oleh kendaraan bermotor maupun yang tidak bermotor, serta dilewati oleh kendaraan angkutan umum dan kendaraan pribadi yang memiliki panjang 1,3 km. Dari persimpangan asia sampai bunderan suci dan

dilengkapi jalur bagi pejalan kaki (trottoir) pada sisi jalan kiri dan kanan, pada jl. Ahmad Yani ini merupakan area tinggal seperti, rumah tinggal, pendidikan, pedagang kaki lima, toko-toko material, kesdim (kesehatan kodim), perindustrian kulit, pabrik bulu mata, kantor, deler yamaha, sevice mobil, warnet (warung internet), minimarket, rumah makan. Tetapi keadaan pada kawasan tersebut masih kurang penataan lingkungan yang baik pada umumnya di tempat perindustrian kulit yang sering dikunjungi oleh turis-turis asing hampir disepanjang jalan tidak terdapat ruang terbuka hijau bahkan yang sudah ada tidak terawat oleh Pemda Garut.

Berdasarkan beberapa penjelasan yang terdapat pada latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimana ketersediaan jalur pejalan kaki yang terdapat di Jl. Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci Kec. Garut Kota?
2. Bagaimana kondisi RTH disekitaran di Jl. Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai Bunderan Suci?
3. Bagaimana kondisi penyebrangan jalur pejalan kaki di jl. Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai Bunderan Suci?

Mengingat ruang lingkup permasalahan dan keterbasan penulis, maka penulis membatasi kajian sebagai berikut :

1. Mengevaluasi kebutuhan RTH di Jl. Ahmad Yani.
2. Mengevaluasi jalur pejalan kaki.
3. Menganalisis Penyebrangan Pejalan Kaki.

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

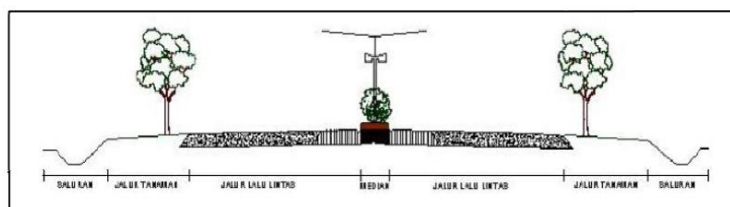
1. Untuk mengevaluasi kondisi jalur pejalan kaki dan tingkat ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang terdapat di jl. Ahmad Yani.
2. Memberikan rekomendasi untuk mengoptimalkan fungsi ekologis jalur pejalan kaki dalam mengurangi polusi udara.
3. Desain jalur pejalan kaki dan Penyebrangan sesuai dengan kondisi di lapangan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada jalur hijau jalan tanaman disediakan pada tepi jalan serta median dan pulau jalan. Jalur tanaman pada ruang terbuka hijau jalan memiliki fungsi antara lain:

- a. Sebagai peneduh;
- b. Penyerap polusi kendaraan;
- c. Peredam kebisingan;
- d. Sebagai penahan silau dari lampu kendaraan.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05 Tahun 2008, ruang terbuka hijau untuk jalur hijau jalan dapat disediakan dengan penempatan tanaman antara 20%-30% dari ruang milik jalan sesuai dengan kelas jalan. Pemilihan jenis tanaman untuk jalur hijau jalan memperhatikan fungsi tanaman dan persyaratan penempatannya



Gambar 2.1 Contoh Tata Letak Jalur Hijau Jalan
Sumber : (Permen PU No. 05/PRT/M/2008)

Untuk mencari luasan dan presentase RTH jalur hijau jalan adalah sebagai berikut:

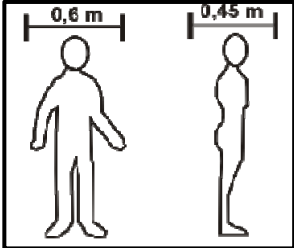
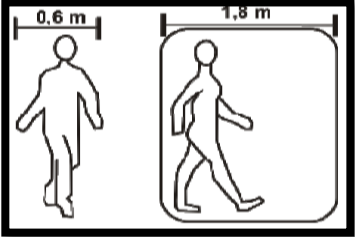
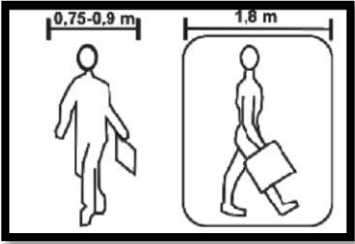
$$\text{Prosentase RTH (\%)} = \frac{\text{Luas RTH yang tersedia}}{\text{Luas rua jalan}} \times 100\%$$

Untuk perhitungan prosentase RTH $20 - 30 \% = ((0,2 \times \text{luas ruas milik jalan}) - \frac{\text{Luas RTH yang tersedia}}{\text{Luas rua jalan}}) \times 100 \%$ atau $((0,3 \times \text{luas ruas milik jalan}) - \frac{\text{Luas RTH yang tersedia}}{\text{Luas rua jalan}}) \times 100 \%$.

Kebutuhan ruang jalur pejalan kaki berdasarkan Permen PU No. 03/PRT/2014 untuk berdiri dan berjalan dihitung berdasarkan dimensi tubuh manusia. Dimensi tubuh yang lengkap berpakaian adalah 45 cm untuk tebal tubuh sebagai sisi pendeknya dan 60 cm untuk lebar bahu sebagai sisi panjangnya.

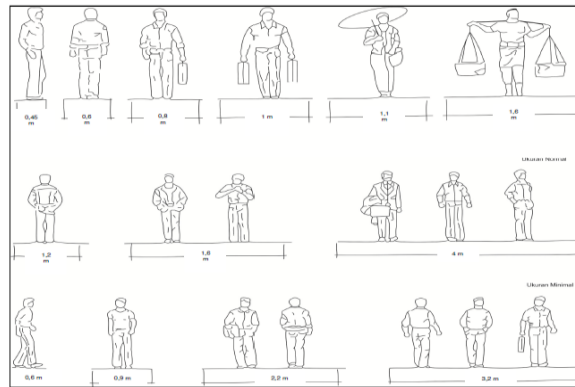
Kebutuhan ruang minimum untuk berdiri, bergerak, dan membawa barang dilihat pada Tabel 2.4 sebagai berikut :

Tabel 2.4 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. keadaan diam		0,27 m ²
2. Keadaan gerak		1,08 m ²
3. Keadaan membawa barang		1,35 – 1,62 m ²

Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014

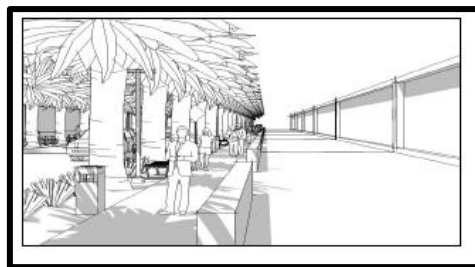
Kebutuhan ruang gerak minimum diatas harus memperhatikan kondisi pelaku pejalan kaki dalam melakukan pergerakan, baik pada saat membawa barang, maupun berjalan bersama (berombongan) dengan pelaku pejalan kaki lainnya, dalam kondisi diam maupun bergerak (Permen PU No. 03/PRT/2014). Sebagaimana gambar berikut ini:



Gambar 2.7 kebutuhan ruang secara per orang individu, membawa barang, dan kegiatan berjalan bersama

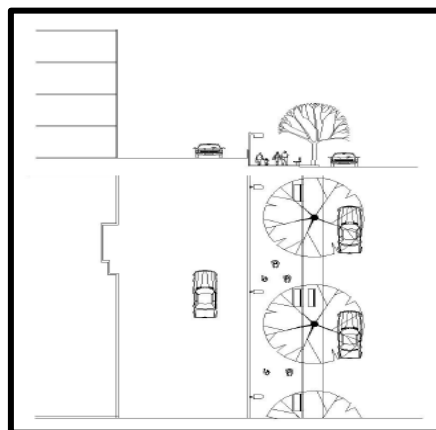
Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014

Berdasarkan Pedoman Dinas Penataan Ruang Nasional, ruang di sisi jalan merupakan bagian dari sistem jalur pejalan kaki dari tepi jalan raya hingga tepi terluar lahan milik bangun.



Gambar 2.8 Perspektif ruang pejalan kaki di sisi jalan

Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014



Gambar 2.9 Tampak atas potongan ruang pejalan kaki di sisi jalan

Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014

Menurut Departemen Pekerjaan Umum, kriteria desain secara teknik untuk jalur pejalan kaki adalah sebagai berikut:

1. Lebar efektif minimum ruang pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 cm ditambah 15 cm untuk bergerak tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 orang pejalan kaki adalah 150cm;
2. Dalam keadaan ideal untuk mendapatkan lebar minimum jalur pejalan kaki (W) dipakai rumus sebagai berikut:

$$W = (P/35) + n \quad \dots (2.1)$$

Keterangan :

P= Volume pejalan kaki (orang/menit/meter)

- W = Lebar jalur pejalan kaki (meter)
 n = Lebar tambahan (meter)

Tabel 2.5 Standar Lebar Tambahan (n)

Lokasi	n (m)
Jalan di daerah pasar	1,5
Jalan di daerah perbelanjaan bukan pasar	1,0
Jalan di daerah lain	0,5

Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014

3. Lebar jalur pejalan kaki harus ditambah, apabila jalur tersebut terdapat pelengkap jalan;
4. Penambahan lebar jalur pejalan kaki apabila dilengkapi dengan perlengkapan jalan dapat dilihat pada Tabel 2.5

Tabel 2.6 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki

No.	Jenis perlengkapan jalan	Lebar Tambahan (cm)
1	Kursi roda	100 – 120
2	Tiang lampu penerang	75 – 100
3	Tiang lampu lalu lintas	100 – 120
4	Rambu lalu lintas	75 – 100
5	Kotak surat	100 – 120
6	Keranjang sampah	100
7	Tanaman peneduh	60 – 120
8	Pot bunga	150

Sumber : Permen PU No. 03/PRT/2014

5. Jalur Pejalan Kaki harus diperkeras dari beton, perkerasan aspal atau plesteran dan apabila mempunyai perbedaan tinggi dengan sekitarnya harus diberi pembatas.
 Menurut Iswanto (2006), ada terdapat beberapa fasilitas yang disediakan bagi pedestrian, antara lain:
 1. Jalur pedestrian terpisah dengan jalur kendaraan, yaitu dengan membuat permukaan, serta ketinggian yang berbeda;
 2. Jalur pedestrian untuk menyebrang, yaitu dapat berupa zebra cross, dan penyebrangan tak sebidang (jembatan penyebrangan, atau jalur penyebrangan bawah tanah);
 3. Non trotoar.
 - a. Trotoar, berdasarkan Pedoman Teknis Perencanaan Spesifikasi Trotoar harus memenuhi syarat-syarat yaitu:
 - Dari segi penempatan, trotoar dapat di buat sejajar dengan jalan dan terletak pada ruang manfaat jalan (Rumaja). Sebuah jalan dianggap perlu dilengkapi dengan trotoar apabila terdapat tempat-tempat di sepanjang jalan tersebut yang akan mengakibatkan pertumbuhan pejalan kaki dan biasanya diikuti oleh peningkatan arus lalu lintas. Adapun tempat-tempat tersebut antara lain : perumahan/sekolah, pusat perbelanjaan, terminal bus, pusat perkantoran, pusat hiburan, pusat kegiatan sosial, dan daerah – daerah industri.
 - Dimensi trotoar, dalam perencanaan trotoar yang perlu diperhatikan adalah kebebasan kecepatan berjalan untuk mendahului pejalan kaki lainnya dan juga kebebasan waktu berpapasan dengan pejalan kaki lainnya tanpa bersinggungan. Lebar trotoar harus dapat melayani volume pejalan kaki yang ada. Trotoar yang sudah ada perlu ditinjau kapasitas (lebar), keadaan dan penggunaannya apabila terdapat pejalan kaki yang menggunakan jalur lalu lintas kendaraan. Trotoar disarankan untuk direncanakan sesuai dengan tingkat pelayanan trotoar / *Level Of Service*.

- b. Penyebrangan, menurut Dinas Pekerjaan Umum, fasilitas penyebrangan terdiri dari:
 1. Penyebrangan Sebidang
 - Zebra Cross dipasang pada kawasan arus lalu lintas yang cepat dan arus pejalan kaki yang relatif rendah dan lokasinya mempunyai jarak pandang yang cukup.
 - Pelikan Cross dipasang pada lokasi-lokasi dengan kecepatan arus lalu lintas dan arus penyeberang tinggi dengan jarak penempatan minimal 300 m dari persimpangan.

Tabel 2.3 Jenis Fasilitas Penyebrangan Berdasarkan PV^2

PV^2	P	V	Rekomendasi
$>10^7$	50 – 1100	300 – 500	Zebra
$> 2 \times 10^8$	50 – 1100	400 – 750	Zebra dengan lapak tunggu
$>10^8$	50 – 1100	> 500	Pelikan
$>10^8$	> 1100	> 300	Pelikan
$> 2 \times 10^8$	50 – 1100	> 750	Pelikan dengan lapak tunggu
$> 2 \times 10^8$	> 1100	> 400	Pelikan dengan lapak tunggu

Sumber : Pedomannya teknik perencanaan jalur pejalan kaki pada jalan umum

Keterangan :

P = Penyebrangan pejalan kaki (orang/jam)

V = Arus lalu lintas kendaraan dua arah per jam, dinyatakan kendaraan/jam

2. Penyebrangan Tak Sebidang
 - Jembatan penyeberangan disarankan memenuhi ketentuan: bila terdapat fasilitas penyebrangan sebidang yang mengganggu lalu lintas dan pada ruas jalan dimana arus lalu lintas dan arus pejalan kaki tinggi.
 - Terowongan disarankan memenuhi persyaratan perletakkan : Bila fasilitas penyeberangan lain tidak memungkinkan untuk dipakai, apabila kondisi lahannya memungkinkan untuk dibangunnya terowongan dan apabila arus lalu lintas dan arus pejalan kaki tinggi.
- c. Non Trotoar, disarankan memenuhi syarat-syarat seperti elevasinya harus sama atau bentuk pertemuannya harus dibuat sedemikian rupa sehingga memberikan keamanan dan kenyamanan pejalan kaki. persyaratan lebar disarankan mengikuti perencanaan *Level Of Service*.

III. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini lokasi yang dipilih adalah sepanjang dari persimpangan Asia Jl. Ahmad Yani sampai dengan bunderan suci dekat dengan PT. Danbi Bulu Mata Palsu (0+000 – 1+300), dengan mengambil ruas jalan 1 jalur 2 lajur kanan kiri. Karena disepanjang Jl. Ahmad Yani merupakan pusat kota Garut dengan kegiatan ekonomi yang cukup tinggi bahkan sering dikunjungi oleh turis-turis asing atau lokal yang suka belanja ke toko kerajinan kulit tetapi pada kawasan tersebut khususnya untuk Jalur Pejalan Kaki masih belum banyak memiliki RTH dan kondisi jalur pejalan kaki masih banyak yang rusak maka dari itulah dipilih sebagai lokasi penelitian. Berikut letak Jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai Bunderan Suci dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 4.1 Peta Jalan Ahmad Yani
Sumber: Google Earth

Penelitian Tugas Akhir ini data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Data sebaran RTH di Kota Garut;
 2. Volume pejalan kaki;
 3. Kondisi geometrik jalan ahmad yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci;
 4. Kondisi ruang untuk pejalan kaki di Jl. Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci;
 5. Volume lalu lintas kendaraan;
 6. Volume penyebrangan pejalan kaki
- Kegiatan pengumpulan data penelitian pada prinsipnya adalah suatu kegiatan untuk mendapatkan suatu gambaran tentang penyediaan ruang terbuka hijau publik Untuk Ruang Pejalan Kaki di Kota Garut khususnya di Jl. Ahmad Yani. Proses pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder.

1. Pengumpulan data primer

Data Primer didapat dari observasi lapangan dengan teknik visualisasi, hal ini dilakukan guna mendapatkan gambaran mengenai lokasi studi secara nyata sehingga mendukung data-data hasil observasi. Alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan data primer antara lain peralatan tulis lengkap, kamera, meteran, dan aplikasi AutoCad 2013 sebagai aplikasi dalam mendukung pembuatan peta.

- a. Mengamati perilaku para pejalan kaki yang melakukan aktivitas di tempat yang tertentu yang terpilih di sta. 0+000 – 0+300 dan sta. 1+200 - 1+300.

Hasil pengamatan dicatat dalam lembar kuesioner yang telah disiapkan oleh penulis.

- b. Sebelum melakukan pengamatan ditetapkan jadwal waktu untuk mendapatkan hasil yang dianggap optimal yaitu :
 - Pagi hari (06.30 – 08.30) dimulainya orang yang beraktivitas yaitu orang yang berangkat sekolah, kerja, dan kegiatan lainnya.
 - Siang hari (12.00 – 14.00) dimana orang yang bekerja pada istirahat dan para pedagang memulai puncak kesibukan.
 - Sore hari (15.00 – 17.00) pada jam tersebut para karwayan pulang, dan PKL mulai berdatangan.

2. Pengumpulan data sekunder

Data Sekunder didapat melalui survey instansional untuk memperoleh dokumen-dokumen pendukung penelitian, dokumen-dokumen tersebut antara lain:

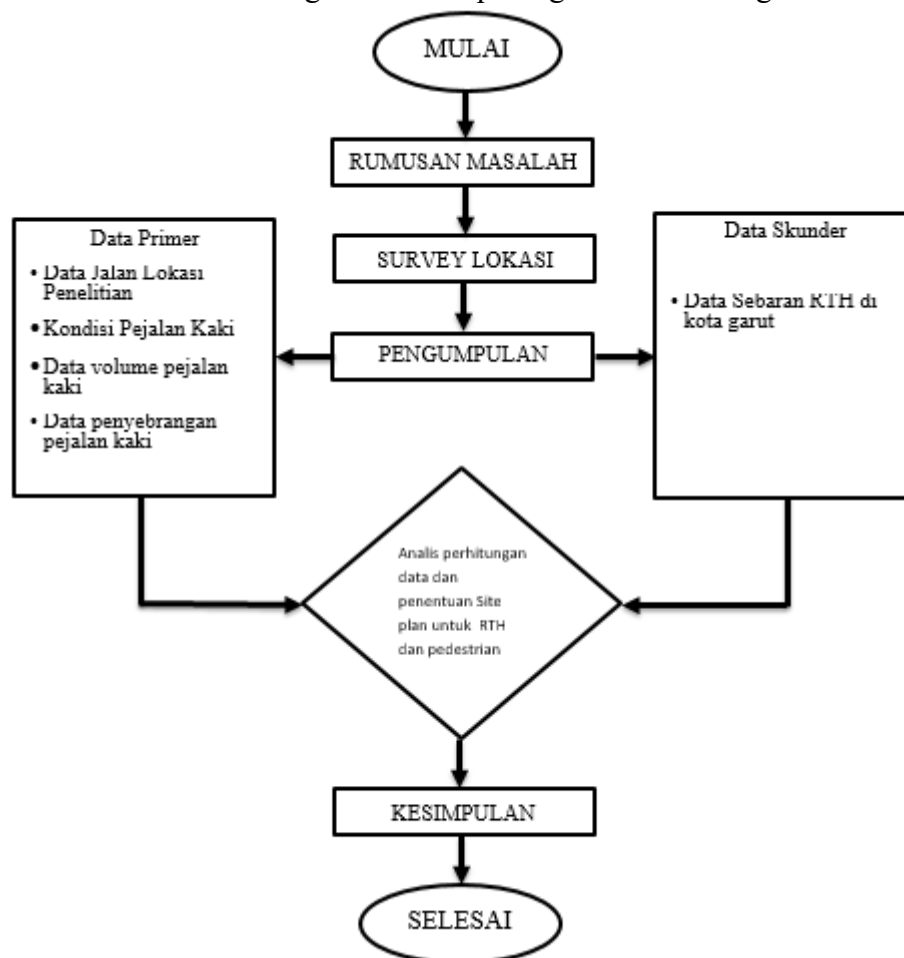
- a. Dinas lingkungan Hidup, Kebersihan, dan Pertamanan Kabupaten Garut (DLHKP).
- b. Dinas Tata Ruang dan Pemukiman Kabupaten Garut (DISTARKIM).

Sebelum ke lapangan dipersiapkan dahulu berupa lembar peta lokasi, lembar kuesioner, alat tulis, meteran dan alat fotografi.

Pada lokasi penelitian dengan panjang jalan 1,3 km akan dibagi menjadi beberapa Lokasi pengamatan, yaitu:

1. Lokasi Pengamatan I
Pada lokasi 1 dekat dengan persimpangan Asia di kawasan tersebut cukup ramai karena dipersimpangan Asia merupakan pusat kota Garut.
2. Lokasi Pengamatan II
Pada lokasi ini dekat dengan SMP N 4 Garut yang dimana jalur pejalan kaki sering ramai oleh anak sekolah dan disiang hari banyak masyarakat yang menghampiri toko-toko.
3. Lokasi Pengamatan III
Lokasi III dekat dengan SMK Muhammadiyah yang dimana jalur pejalan kaki sering ramai oleh anak sekolah.
4. Lokasi Pengamatan IV
Pada lokasi IV dari SMP N 3 Garut sampai dengan perimpangan Sukaregang sering ramai oleh anak sekolah dan pada kawasan tersebut banyak para PKL yang berdatangan pada sore hari sampai malam sehingga di kawasan tersebut cukup ramai.
5. Lokasi Pengamatan V
Pada lokasi V yang berlokasi di sukaregang dekat dengan toko kerajinan kulit yang dimana kawasan tersebut sering ramai oleh pembeli
6. Lokasi Pengamatan VI
Pada lokasi yang terakhir yang berlokasi di bunderan suci dekat dengan PT. Danbi Bulu Mata, di kawasan tersebut menjadi pengamatan karena di kawasan tersebut paling ramai oleh para karyawan bulu mata dan disiang hari para PKL mulai berdatangan sampai malam hari.

Sistematika metodologi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:





Gambar 4.2 Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada Sta 0 + 000 dari persimpangan asia dekat dengan toko Optikal Taupik trotoir sebelah kiri mempunyai lebar 2 meter dengan elevasi trotoar 0,35 meter dari permukaan jalan dan permukaan trotoir menggunakan keramik yang bertekstur kasar supaya tidak licin dan berwarna sehingga terlihat pada malam hari sedangkan trotoir sebelah kanan mempunyai lebar 2 meter dan permukaan trotoir tersebut tidak terawat sehingga banyak keramik yang pecah sehingga menyebabkan ketidaknyamanan bagi pejalan kaki. Dikawasan tersebut tidak ada peneduh untuk pejalan kaki dan pemanfaatan lahan di kawasan tersebut dipakai berbagai bidang kebutuhan seperti: toko parfum, toko material, toko optikal dan toko elektronik.



Gambar 4.3 Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 2 atau Sta. 0+200 jalur pejalan kaki di pasang di tepi ruas jalan kiri dan kanan yang dimana trotoir sebelah kiri dekat dengan toko kimia farma mempunyai lebar 2,1 meter dengan elevasi trotoar 0,30 m dari permukaan jalan dan permukaan trotoir menggunakan keramik yang bertekstur kasar supaya tidak licin dan berwarna sehingga terlihat pada malam hari sedangkan trotoir sebelah kanan dekat dengan sekolah SMPN 4 Garut dengan elevasi 0,30 m dan mempunyai lebar 2,3 meter tetapi sangat disayangkan kondisi trotoir di sebelah kanan tidak terawat dengan baik sehingga menyebabkan ketidaknyamanan bagi pejalan kaki dan dikawasan tersebut tidak ada peneduh untuk pejalan kaki.



Gambar 4.4 Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 3 atau Sta. 0+500 dekat dengan sekolah SMK Muhammadiyah Garut di pasang trotoir pada tepi jalan kiri dan kanan yang dimana trotoir sebelah kiri mempunyai lebar 2,05 m dengan elevasi ketinggian 0,30 m dari permukaan jalan dan permukaan trotoir di pasang paving yang bertekstur kasar supaya tidak licin dan bisa menyerap air hujan tetapi keadaan trotoir di kawasan tersebut kurang terawat dengan baik. Sedangkan trotoir sebelah kanan dekat dengan bank BPR Garut mempunyai lebar 2 meter dan permukaan trotoir di pasang paving blok dengan bertekstur kasar dan bisa menyerap air hujan tetapi trotoir sebelah kanan tidak terawat dengan baik sehingga permukaan trotoir tidak rata dan banyak jalur pejalan kaki yang berlubang.



Gambar 4.5 Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 4 dekat dengan SMPN 3 Garut di pasang troir pada tepi jalan kiri dan kanan yang dimana trotoir sebelah kiri mempunyai lebar 1,75 m dengan elevasi 0,25 meter dan permukaan trotoir di pasang paving blok yang berfungsi untuk menyerap air hujan dan bertekstur kasar kondisi trotoir kurang terawat karena masih banyak jalan yang berlubang. Sedangkan trotoir sebelah kanan mempunyai lebar 1,4 meter dengan bertekstur kasar kondisi trotoir dikawasan tersebut cukup baik.



Gambar 4.6 Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 5 atau Sta. 0 + 900 m berdasarkan survey di lapangan pada kawasan tersebut di pasang trotoir pada tepi jalan kiri dan kanan. Trotoir sebelah kiri mempunyai lebar 1,35 meter dan permukaan trotoir dipasang paving blok yang berfungsi untuk menyerap air hujan kondisi trotoir cukup terawat karena permukaan rata tidak ada lubang sedangkan trotoir di sebelah kanan memiliki lebar 1,43 meter dan permukaan dipasang paving blok dengan kondisi trotoir cukup terawat.



Gambar 4.7 Jalur Pejalan Kaki
 Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 6 atau Sta. 1 + 200 m dekat dengan PT. Danbi Bulu Mata Palsu hasil survey dilapangan di kawasan tersebut dipasang Trotoir yang berada di luar tepi jalan kiri dan kanan. Jalur pejalan kaki sebelah kiri mempunyai lebar 1,3 m dengan elevasi 0,2 m dari permukaan jalan dan permukaan trotoar dipasang paving yang berfungsi untuk menyerap air dan bertekstur kasar supaya tidak licin. Sedangkan trotoir sebelah kanan mempunyai lebar 1,35 dengan elevasi 0,15 m. Di kawasan tersebut dipasang peneduh untuk pejalan kaki dan permukaan trotoir di kawasan tersebut kurang terawat karena masih banyak jalur pejalan kaki yang berlubang dan saluran drainase tidak di tutup sehingga terlihat kotoran, air limbah dari pabrik dan sampah – sampah yang mengganggu kenyamanan pejalan kaki yang melintasi dikawasan tersebut.

4.2.3 Analisa Volume Pejalan Kaki

Pada perhitungan volume pejalan kaki ini dibagi beberapa segmen yaitu dari lokasi 1 – 6 yang dimana lokasi tersebut merupakan lokasi yang sering ramai atau banyak yang berjalan di trotoir. Jumlah orang yang melewati trotoar di kawasan tersebut akan ditulis pada lembar kuesioner sehingga akan diketahui seberapa banyak orang yang berjalan di trotoar. Dalam pencatatan pejalan kaki baik dari arah selatan ke timur ataupun sebaliknya tidak dipisahkan namun dilakukan perhitungan sekaligus untuk ke dua arah. Dalam menganalisis jumlah pejalan kaki penulis menetapkan jadwal waktu untuk mendapatkan hasil yang baik, yaitu pada hari Senin, Kamis, Minggu dan jam–jam sibuk. Berikut perhitungan pejalan kaki:

4.2.4 Analisa Lebar Trotoir

Berdasarkan (Permen PU No. 03/PRT/2014) kebutuhan lebar trotoir dihitung berdasarkan volume pejalan kaki yang terbesar pada waktu pengamatan. Untuk mendapatkan lebar yang ideal jalur pejalan kaki dipakai rumus:

$$W = (P/35) + n \quad \dots (4.1)$$

Keterangan:

- W = Lebar Jalur Pejalan Kaki (meter)
- P = Volume Pejalan Kaki (orang/meter/menit)
- n = Lebar Tambahan (meter)

Kebutuhan lebar trotoar yang berlokasi di jalan Ahmad Yani berdasarkan volume pejalan kaki bisa dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Perhitungan Lebar Trotoir

Lokasi	Volume Pejalan Kaki	Lebar Trotoir Eksisting (meter)	Analisa Lebar Trotoir (meter)
1	4,17	2,2	1,10
2	5,7	2,2	1,16
3	4,53	2	1,12
4	5,60	2	1,16
5	4,04	1,6	1,10
6	55,9	1,3	2,59

Sumber: Data Hasil Survey Lapangan

Berikut perhitungan lebar trotoir pada jalan Ahmad Yani dari Persimpangan Asia sampai bunderan suci (Pabrik Bulu Mata).

Lokasi : 1,2

Volume Pejalan Kaki : 5,7 orang/meter/menit

Maka lebar trotoir yang dibutuhkan (W) = $(5,7/35) + 1 = 1,16$ meter. Jika lebar trotoir ditambah dengan pelengkap jalan RTH menjadi: $1,16 + 1,5 = 2,66$ meter.

Pada lokasi 1,2 lebar trotoir sama yaitu 2 meter sehingga diambil volume pejalan kaki yang paling besar. Berdasarkan hasil analisis di atas untuk kebutuhan lebar trotoir ditambah dengan RTH yang berlokasi 1,2 adalah 2,7 meter.

Pada lokasi 3,4 lebar trotoir eksisting sama yaitu 2 meter sehingga diambil volume pejalan kaki yang paling besar yaitu 5,6 orang/meter/menit. Dari hasil analisis untuk kebutuhan lebar trotoir ditambah dengan RTH yang berlokasi 3,4 adalah 2,66 m.

Pada lokasi 5 lebar trotoir eksisting yaitu 1,6 dengan volume pejalan kaki 4,04 orang/meter/menit. Berdasarkan hasil analisis di atas untuk kebutuhan lebar trotoir ditambah dengan RTH yaitu 2,5 meter. Tetapi pada lokasi 5 untuk penambahan lebar trotoir tidak bisa dilaksanakan karena dikawasan tersebut sudah padat oleh pemukiman warga sehingga rencana trotoar tidak mengalami perubahan yaitu 1,6 meter.

Pada lokasi 6 yang berlokasi di pabrik bulu mata mempunyai lebar eksisting 1,3 meter dengan volume pejalan kaki 55,9 orang/meter/menit. Berdasarkan analisis untuk kebutuhan lebar pejalan kaki adalah 2,59 meter. Hasil analisis lebar trotoir bisa diterapkan di kawasan tersebut karena masih ada lahan yang kosong untuk pelebaran trotoir. pada kawasan tersebut sudah dipasang RTH yang berbentuk koridor jalan sehingga lebar pejalan kaki tidak perlu ditambah dengan pelengkap jalan yaitu RTH.

4.2.5 Evaluasi Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan (Permen PU No. 03/PRT/M/2014) bahwa hasil survey dilapangan didapat kondisi jalur pejalan kaki pada lokasi 1,2,3 trotoar sebelah kanan tidak dilengkapi dengan kenyamanan bagi pejalan kaki karena kondisi trotoar tersebut banyak yang rusak dan lokasi 6 trotoar kiri dan kanan banyak yang sudah rusak.

Berdasarkan survey dilapangan lebar minimum jika ditambah dengan RTH pada lokasi 1 sampai 6 tidak memenuhi syarat berdasarkan (Permen PU No. 03/PRT/M/2014) karena dikawasan tersebut lahan sudah padat dipakai oleh berbagai bidang kebutuhan seperti bangunan sekolah, toko material, minimarket, dan toko kerajinan kulit.

4.3 Analisa RTH Publik

Dilihat dari pertumbuhan kendaraan setiap tahunnya meningkat karena itu menyebabkan kepadatan arus lalu lintas, dampak dari kepadatan lalu lintas menyebabkan polusi udara dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, hal ini perlu ada pencegahan untuk mengatasi masalah tersebut dengan salah satunya dengan mengadakan Ruang Terbuka Hijau terutama pada ruas jalan dimana untuk jalur hijau jalan pemenuhan RTH harus mencapai 20%-30%.

4.3.1 Kondisi RTH di Jalan Ahmad Yani

Jalan Ahmad Yani merupakan salah satu bagian dari wilayah kota (BWK1), dengan luas RTH 0,204 dengan bentuk RTH blumbak. Berdasarkan survey lapangan dari persimpangan asia sampai dengan persimpangan sukaregang kondisi RTH di kawasan tersebut masih belum memenuhi kenyamanan karena RTH Publik yang berada di kawasan kebanyakan tidak terawat oleh Pemda Garut. Berikut kondisi RTH di Jalan Ahmad Yani :



Gambar 4.8 RTH di Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada jalur Pejalan Kaki di pasang RTH di kanan dengan bentuk Blumbak yang terletak pada Jl. Ahmad Yani dekat dengan toko wohan yang mempunyai luas RTH 0,96 m² pada RTH tersebut tidak ditanami tanaman penyerap polusi udara oleh Pemda Garut dan tanaman pada blumbak kurang terawat.



Gambar 4.9 RTH di Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada jalur pejalan kaki di pasang RTH berjarak 100 m dari RTH sebelumnya dan di pasang RTH pada trotoar kanan dengan bentuk Blumbak yang terletak pada Jl. Ahmad Yani dekat dengan toko uchi parfum yang mempunyai luas RTH 0,96 m² pada RTH tersebut tidak ditanami tanaman penyerap polusi udara oleh Pemda Garut dan sangat di sayangkan yang dimana tempat untuk tanaman dipakai untuk membuang sampah sehingga estetika terlihat tidak indah di pandang oleh pejalan kaki ataupun orang yang berkendara di sekitaran jalan tersebut.



Gambar 4.10 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada jalur pejalan kaki dekat dengan Sekolah SMPN 4 Garut dipasang RTH dengan bentuk koridor jalan dengan luas 11,8 m². Hasil survey di lapangan kondisi RTH di kawasan terawat dan bersih dengan jenis tanaman pucuk merah yang berfungsi sebagai tanaman hias selain itu sebagai peneduh.



Gambar 4.11 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada jalur pejalan kaki di pasang RTH pada trotoar kanan berjarak 75 m dari SMP N 4 Garut. Lokasi RTH dekat dengan toko Digi Photo yang mempunyai luas keliling RTH 0,376 m². Pada RTH tersebut ditanami tanaman rumput – rumput yang berukuran rendah serta ditanami tanaman lidah mertua yang dapat menyerap polusi udara pada daerah yang padat lalu lintas serta bisa menyerap asap roko. Karena disetiap helai daun sansevieria terdapat *pregnane glycoside* yaitu zat yang dapat mengurai zat beracun jadi senyawa organik, gula, dan asam amino. Tetapi kondisi RTH di kawasan tersebut kurang terawat oleh pemda garut dan banyak sampah sehingga mengganggu kesehatan manusia dan mengurangi keindahan di kota Garut.



Gambar 4.12 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada Sta 0 + 530 di pasang RTH pada trotoar sebelah kanan dekat dengan Bank BPR Garut dengan bentuk blumbak yang mempunyai luas keliling RTH 0,188 m². Kondisi RTH di kawasan tersebut tidak terawat dengan baik oleh Pemda Garut sehingga fungsi dari tanaman tidak ada penyerapan polusi udara akibatnya di kawasan tersebut dapat mengganggu kesehatan pada manusia.



Gambar 4.13 RTH di Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada Sta 0 + 800 di pasang RTH yang mempunyai halaman di sebelah kanan yang berlokasi dekat dengan Kesehatan Koramil yang mempunyai luas 69,4 m². kondisi RTH di kawasan tersebut terawat dan bersih dengan jenis tanaman teh-tehan yang bermassa daun rapat dengan tinggi 40 cm yang berfungsi untuk menyerap polusi udara dari kendaraan, peredam kebisingan, serta berkhasiat untuk kesehatan manusia diantaranya sebagai anti bakteri, malaria dan hipertensi. Selain tanaman teh tehan di pasang pohon Beringin yang mempunyai tinggi hingga 20-25 m yang berfungsi sebagai peneduh untuk pejalan kaki dan orang yang berkendara serta menyerap polusi udara dan pembatas pandang.



Gambar 4.14 RTH di Jalur Pejalan Kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada ruas jalan Ahmad Yani yang berlokasi di koropeak dekat dengan sekolah MAN 1 Garut dipasang RTH yang berbentuk koridor jalan yang mempunyai luas 2,98 m². Kondisi RTH di kawasan tersebut kurang terawat dengan ditanami rumput – rumput berukuran rendah tetapi masih ada yang belum dipasang tanaman penyerap polusi udara, peredam kebisingan, dan sebagai peneduh.



Gambar 4.15 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada ruas jalan Ahmad Yani Sta. 1 + 150 yang berlokasi sebrang dealer Astra motor. Hasil survey lapangan kawasan tersebut dipasang RTH kiri dengan bentuk koridor jalan yang mempunyai luas 36,6 m². Kondisi RTH cukup terawat dengan jenis pohon bambu dengan tinggi 3 meter dengan daun yang rimbun dan bermassa daun padat yang berfungsi sebagai pembatas pandang pengemudi yang melintas di kawasan tersebut, tetapi jarak antar tanaman tidak rapat sehingga masih banyak lahan yang bisa dipakai berbagai jenis tanaman.



Gambar 4.16 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada ruas jalan Ahmad Yani Sta. 1 + 150 yang berlokasi dekat dengan dealer astra motor. Pada kawasan tersebut terdapat RTH dengan bentuk koridor jalan yang ditanami rumput-rumput yang berukuran rendah dan tanaman teh-tehan yang berfungsi menyerap polusi udara dari kendaraan, peredam kebisingan dan mempunyai tinggi 50 cm dengan daun bermassa padat berdasarkan survey dilapangan luas RTH tersebut 24,5 m². kondisi RTH di kawasan tersebut cukup terawat dan bersih.



Gambar 4.17 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada ruas jalan Ahmad Yani yang berlokasi di suci (depan PT. Danbi Bulu Mata Palsu) terdapat halaman dengan luas 163,2 m² dengan ditanami rumput – rumput yang berukuran rendah serta tanaman euphorbia yaitu bunga yang indah dan memiliki batang yang banyak duri dengan tinggi 40 cm selain tanaman hias bunga euphorbia berfungsi untuk kesehatan manusia sebagai obat herbal diantaranya malaria, sakit gigi, hepatitis, bisul, pendarahan pada menstruasi, rematik, senbelit, membunuh serangga. Berdasarkan survey kondisi RTH di kawasan tersebut terawat bersih tidak ada sampah di halaman taman euphorbia.



Gambar 4.18 RTH di Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada jalan ahmad yani terdapat pohon yang besar berlokasi di suci (PT. Danbi Bulu Mata Palsu) dengan bentuk koridor jalan. Hasil survey di lapangan luas RTH 98,6 m² dengan ditanami pohon Angsana yang mempunyai tinggi sampai 40 m, pohon angšana bermassa daun padat dan rindang yang berfungsi untuk peneduh bagi pejalan kaki dan pengemudi, penyerap polusi udara yang berasal dari kendaraan dan pabrik bulu mata, pembatas pandang pengemudi yang melewati kawasan tersebut. Kondisi RTH di kawasan tersebut cukup terawat karena masih ada sampah-sampah disekitar halaman RTH dan masih ada lahan yang kosong yang seharusnya di tanami rumput - rumput yang berukuran rendah.

4.3.2 Analisa Perhitungan RTH Publik di Jalan Ahmad Yani

Berdasarkan survey di lapangan data RTH yang didapat di jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai bunderan suci (PT. Danbi Bulu Mata Palsu) memiliki luas 409,564 m² dengan sebaran RTH yang sudah dibahas sebelumnya lebih jelas nya bisa dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Kondisi RTH di Jalan Ahmad Yani

No	Bentuk RTH	Luas (m ²)	Lokasi	Kondisi
1	Blumbak	0,96	Jl Ahmad Yani (persimpangan Asia dekat dengan Toko Wohap)	Tidak Terawat
2	Blumbak	0,96	Jl Ahmad Yani (persimpangan Asia dekat dengan toko uchi parfum)	Tidak Terawat
3	Koridor Jalan	11,8	Jl. Ahmad Yani (depan SMP N 4 Garut)	Terawat
4	Blumbak	0,376	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan Studi Digi Photo)	Tidak Terawat

5	Blumbak	0,188	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan Bank BPR Garut)	Tidak Terawat
6	Halaman Koramil	69,4	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan Koramil)	Sangat Terawat
7	Koridor Jalan	2,98	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan Man 1 Garut Koropeak)	Cukup Terawat
8	Koridor Jalan	36,6	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan sebrang dealer Astra Motor)	Cukup Terawat
9	Koridor Jalan	24,5	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan dealer Astra Motor)	Cukup Terawat
10	Koridor Jalan	163,2	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan pabrik bulu mata)	Terawat
11	Koridor Jalan	98,6	Jl. Ahmad Yani (dekat dengan sebrang pabrik bulu mata)	Cukup Terawat
Jumlah		409,564		

Sumber: Data dari Lapangan Jalan Ahmad Yani

Selanjutnya akan menganalisa mengenai luasan dan prosentase kebutuhan RTH di jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai dengan bunderan suci (pabrik bulu mata) sebagai berikut:

$$\text{Prosentase RTH (\%)} = \frac{\text{Luas RTH yang tersedia}}{\text{Luas ruas jalan}} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase RTH (\%)} = \frac{409,564}{2062} = 19,8 \approx 20 \%$$

Menurut Permen PU No. 05 Tahun 2008, ruang terbuka hijau untuk jalur hijau jalan dapat disediakan dengan penempatan antara 20%-30% dari ruang milik jalan sesuai dengan kelas jalan. Hasil dari analisa data berdasarkan data di lapangan prosentase RTH yang didapat adalah 20%. Jumlah ini cukup memenuhi RTH jalur hijau jalan di Ahmad Yani tetapi masih perlu di tambah menjadi 30% karena di kawasan tersebut arus lalu lintas setiap tahunnya meningkat. Berikut penambahan RTH yang harus tersedia di jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai bunderan suci (pabrik bulu mata):

$$\text{Prosentase RTH 30\%} = (0,3 \times 2062 - 0,2) \times 100\% = 618,4 \text{ m}^2$$

$$\text{Prosentase RTH yang seharusnya ada} = 618,4 - 409,564 = 209,2 \text{ m}^2 (10\%)$$

Dari hasil perhitungan di atas di jalan Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci (pabrik bulu mata) luas RTH yang harus tersedia untuk memenuhi 30% maka perlu menyediakan luas RTH sebesar 209,2 m² atau \pm 10%.

4.4 Ketersediann Penyebrangan Pejalan Kaki

Pada jalan Ahmad Yani ada beberapa yang menggunakan *Zebra Cross* yaitu di lokasi 1 dan 4 dengan tujuan agar pejalan kaki diperuntukkan untuk menyebrang tidak sembarangan, *Zebra Cross* digambar yang biasa disebut marka jalan yang berwarna putih.

4.4.1 Kondisi Penyebrangan Pejalan Kaki

Pada Lokasi 1 atau dari persimpangan Asia terdapat penyebrangan *Zebra Cross* marka jalan tersebut terlihat jelas oleh pengendara dan dekat dengan persimpangan Asia yang mempunyai panjang 2,1 meter dan lebar 0,4 meter. Lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 19.



Gambar 4.19 Jalur Pejalan Kaki
 Sumber: Dokumentasi Penulis

Pada lokasi 4 terdapat juga jenis penyebrangan *zebra cross* untuk anak-anak sekolah dengan panjang 1,5 meter dan Lebar 0,4 meter. Di lokasi tersebut terdapat rambu penyebrangan orang kondisi marka penyebrangan di lokasi 4 sudah tidak terlihat oleh pengendara.



Gambar 4.20 Jalur Pejalan Kaki
 Sumber: Dokumentasi Penulis

4.4.2 Analisa Penyebrangan Pejalan Kaki

Pada jalan Ahmad yani yang berlokasi dari persimpangan Asia sampai bunderan suci terdapat 2 penyebrangan pejalan kaki, ada beberapa lokasi yang harus dipakai penyebrangan kaki berikut bisa dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Analisa Penyebrangan Pejalan Kaki

No	Lokasi Yang Harus memakai penyebrangan pejalan kaki	Alasan
1	Lokasi 2 (SMP 4 Garut)	Di kawasan tersebut banyak anak sekolah SMP yang menyebrang.
2	Lokasi 3 (dekat dengan SMK muhammaddiyah)	Harus memakai penyebrangan pejalan kaki, karena di kawasan tersebut banyak anak sekolah SMK Muhammadiyah
3	Lokasi 4 (Persimpangan Sukaregang)	Pada persimpangan sukaregang memakai penyebrangan untuk pejalan kaki
4	Lokasi 5 (korepeak sukaregang)	Harus memakai penyebrangan pejalan kaki karena dikawasan tersebut banyak anak sekolah MAN 1 Garut
5	Lokasi 6 (Pabrik Bulu Mata)	Banyak karyawan yang menyebrang di kawasan tersebut tetapi tidak ada marka penyebrangan untuk pejalan kaki.

Sumber: Perhitungan data Lapangan Jl. Ahmad Yani

Pada perhitungan volume penyebrangan pejalan kaki dan lalu lintas penulis membagi beberapa segmen yaitu dari lokasi 2,3,4,5,6 yang dimana lokasi tersebut merupakan lokasi yang sering ramai atau banyak yang menyebrang tetapi tidak ada marka penyebrangan. Jumlah orang dan lalu lintas

yang menyebrang di kawasan tersebut akan ditulis pada lembar kuesioner sehingga akan diketahui seberapa banyak orang yang menyebrang dan volume kendaraan yang melintasi kawasan tersebut. Dalam menganalisis jumlah penyebrangan pejalan kaki dan lalu lintas menetapkan jadwal waktu untuk mendapatkan hasil yang baik, yaitu pada hari Minggu dan Senin dan jam – jam sibuk.

Tabel 4.14 Analisa Volume Penyebrangan Jalan dan Kendaraan Lalu Lintas
Lokasi : 2 (Smp 4 Garut)

Waktu Pengamatan Hari : Senin – 29 Agustus 2016		P (Orang/Jam)	V (Kend/Jam)
Pagi	06.30 - 07.30	242	983
	07.30 – 08.30	53	841
Siang	11.30 – 12.30	97	905
	12.30 – 13.30	68	1317
Sore	15.00 – 16.00	51	1081
	16.00 – 17.00	24	771
Waktu Pengamatan Hari : Minggu – 28 Agustus 2016		P (Orang/Jam)	V (Kend/Jam)
Pagi	06.30 - 07.30	102	1004
	07.30 – 08.30	82	867
Siang	11.30 – 12.30	36	1132
	12.30 – 13.30	61	981
Sore	15.00 – 16.00	21	936
	16.00 – 17.00	27	640

Sumber: Perhitungan data Lapangan Jl. Ahmad Yani

Berdasarkan (Permen Pu No. 11/T/BT/1995) tentang tata cara perencanaan fasilitas pejalan kaki dan tentang penempatan marka jalan, (Permen Pu No. 03/PRT/M/2014) tentang pedoman perencanaan, penyediaan dan pemanfaatan jaringan pejalan kaki di kawasan perkotaan. Hasil analisa data hasil dari lapangan selama 2 hari pengamatan yang dilakukan, volume penyebrangan dan lalu lintas pada jalan Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci. Berikut jenis penyebrangan berdasarkan volume yang paling tinggi seperti pada tabel 4.19

Tabel 4.19 Rekomendasi Fasilitas Penyebrangan

Lokasi	P Terbesar (Orang/jam)	V Terbesar (Kend/jam)	PV ²	Rekomendasi
2	242	1317	419 x 10 ⁶	Zebra dengan lapak tunggu
3	129	1220	192 x 10 ⁶	Zebra dengan lapak tunggu
4	104	1179	144 x 10 ⁶	Zebra dengan lapak tunggu
5	98	1371	168 x 10 ⁶	Zebra dengan lapak tunggu
6	549	2881	4,5 x 10 ⁸	Pelikan dengan lapak tunggu

Sumber: Perhitungan data Lapangan Jl. Ahmad Yani

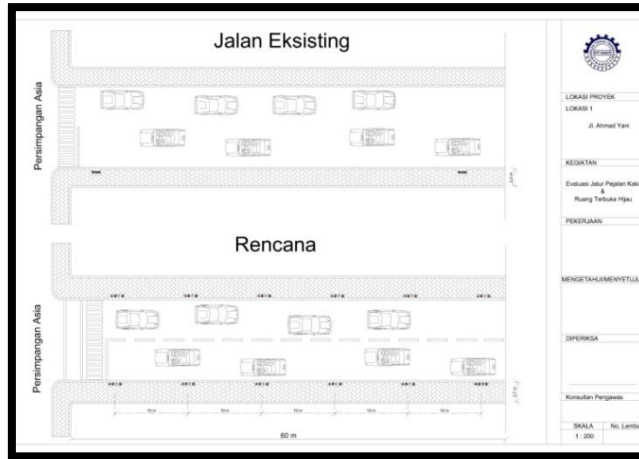
4.5 Solusi Jalur Pejalan kaki dengan pelengkap jalan RTH dan Penyebrangan

Pada jalan Ahmad Yani dari persimpangan asia sampai bunderan suci (pabrik bulu mata) berdasarkan survey di lapangan untuk lebar pejalan kaki jika ditambah dengan RTH masih belum memenuhi kriteria, yang dimana RTH dikawasan tersebut harus ditambah dengan luas 209,2 m² atau 10% untuk pemenuhan (30%) seperti yang di syaratkan oleh (Permen PU No. 03/PRT/2014) dan

(Permen PU No. 05/PRT/M/2008). Di kawasan tersebut harus ada solusi untuk jalur pejalan kaki yang mempunyai kenyamanan dan aman serta dilakukan penataan RTH pada lokasi di sekitar jalan Ahmad Yani. Berikut ini rencana penataan Jalur pejalan kaki dengan pelengkap jalan RTH.

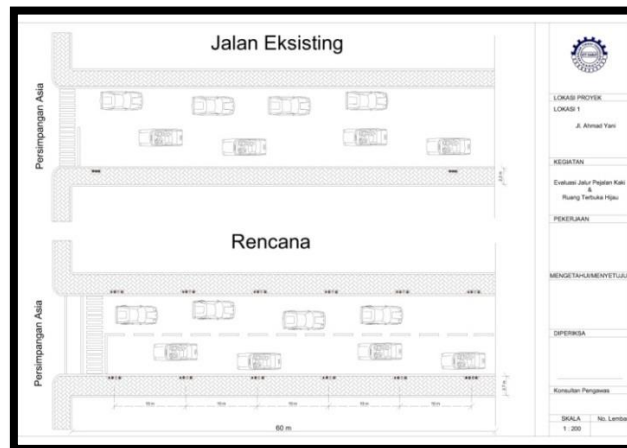
4.5.1 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan penyebrangan

Lokasi 1



Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

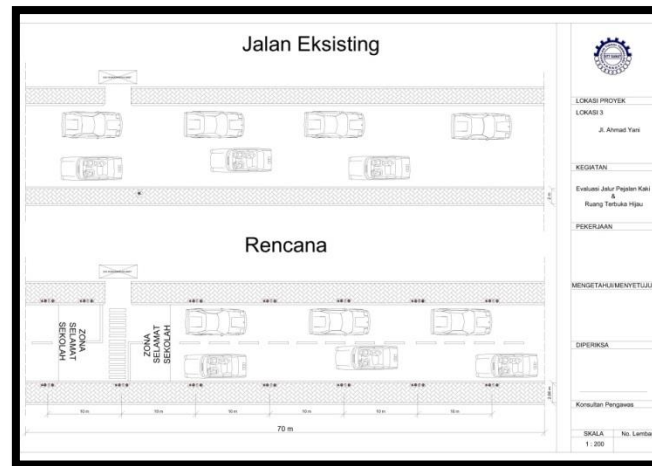
Lokasi 2



Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

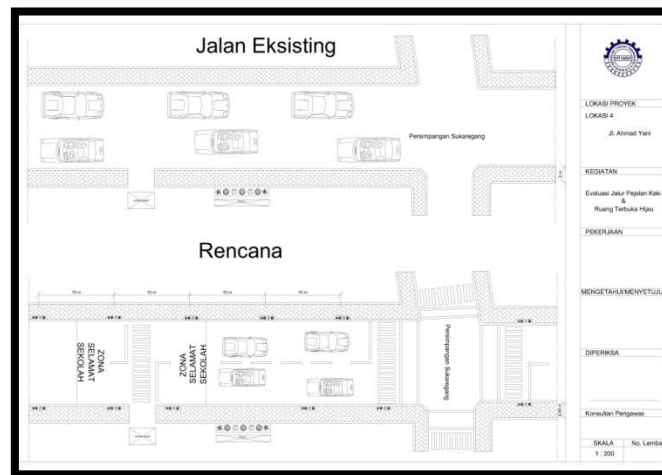
Berdasarkan penelitian pada lokasi 1,2 jalan Eksisting untuk jalur pejalan kaki mempunyai lebar yang sama yaitu 2,2 meter dari lebar trotoir diambil lebar 0,8 m dan panjang 1,2 meter untuk RTH dengan bentuk Blumbak. Sedangkan untuk Rencana Pejalan Kaki jika ditambah dengan RTH lebar trotoir menjadi 2,7 meter dari lebar trotoir diambil untuk lebar RTH 0,5 m dan panjang 2 meter sehingga mempunyai luas 1 m² dengan bentuk blumbak dengan jarak antar tanaman 10 meter yang nantinya RTH akan ditempatkan di trotoir kiri dan kanan disepanjang jalan Ahmad Yani.

Lokasi 3



Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

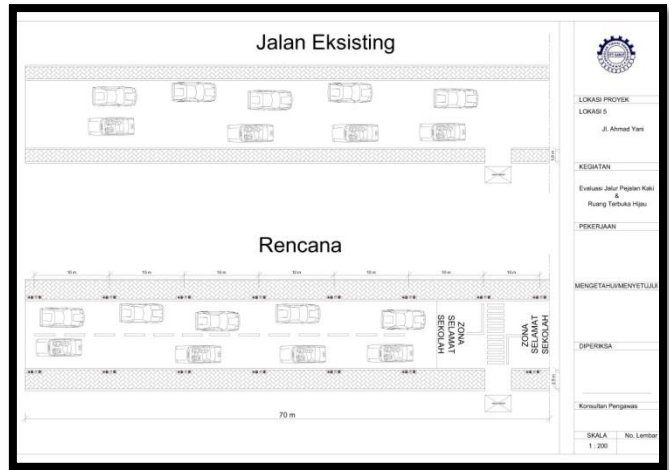
Lokasi 4



Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

Berdasarkan penelitian pada lokasi 3,4 jalan Eksisting untuk jalur pejalan kaki mempunyai lebar yang sama yaitu 2 meter pada lokasi 3 hanya ada 1 RTH dengan bentuk blumbak yang mempunyai lebar 0,8 m dan panjang 1,2 meter dan lokasi 4 tidak ada RTH Publik. Sedangkan untuk Rencana Pejalan Kaki untuk lebar trotoir ditambah dengan RTH menjadi 2,66 meter, dari lebar trotoir dipasang RTH dengan bentuk blumbak yang mempunyai lebar 0,5 m dan panjang 2 m sehingga ruang untuk pejalan kaki 2,16 meter dan tanaman dipasang dengan jarak 10 meter pada trotoir kiri dan kanan.

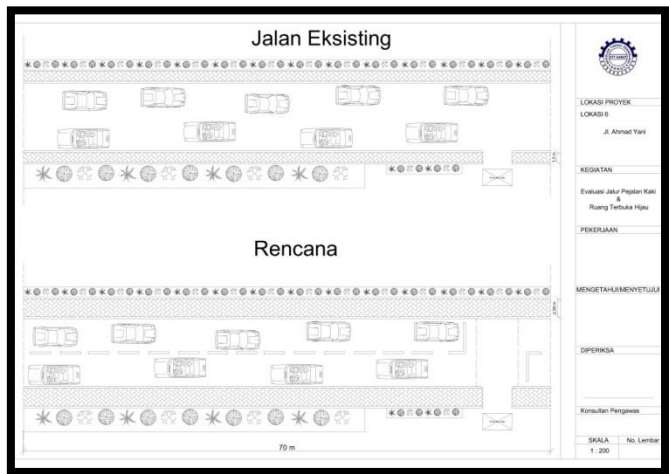
Lokasi 5



Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

Pada lokasi 5 jalan Eksisting untuk jalur pejalan kaki mempunyai lebar 1,6 meter pada kawasan tersebut tidak ada RTH Publik. Sedangkan untuk Rencana Pejalan kaki untuk lebar trotoir ditambah dengan RTH menjadi 2,5 m, dari lebar trotoir dipasang RTH dengan bentuk Blumbak yang mempunyai lebar 0,5 meter dan panjang 2 meter dengan dipasang dengan jarak 10 m pada trotoir kiri dan kanan disepanjang jalan Ahmad Yani.

Lokasi 6

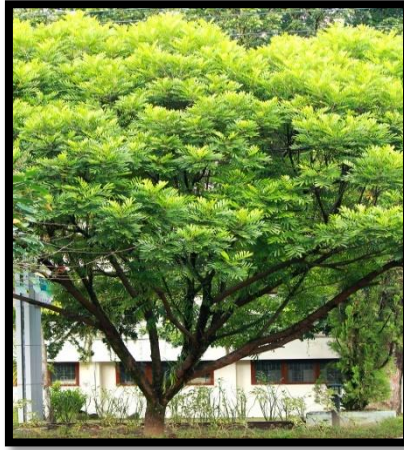


Gambar 4.21 Site Plan Jalur Pejalan Kaki dengan RTH dan Penyebrangan
Sumber: Analisa Penulis

Pada lokasi 6 jalan Eksisting untuk jalur pejalan kaki mempunyai lebar 1,3 meter pada kawasan tersebut sudah dipasang RTH dengan bentuk koridor jalan. Sedangkan untuk Rencana Jalur Pejalan Kaki trotoir di kawasan tersebut menjadi 2,59 meter berdasarkan perhitungan, di kawasan tersebut tidak perlu dipasang RTH karena di kawasan tersebut sudah dipasang RTH.

4.5.2 Jenis Tanaman

Tanaman yang seharusnya dipasang di jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai bunderan suci harus mempunyai fungsi sebagai penyerap polusi udara, peredam kebisingan, dan peneduh untuk pejalan kaki. Contoh tanaman: kiara payung, bogenvil, teh - tehan pangkas.



Gambar 4.22 Contoh Pohon Kiara Payung
Sumber: Google.com

Tanaman kiara payung berfungsi untuk menghiasi halaman rumah, perkantoran, hingga jalan-jalan umum dikota. Kiara payung memiliki karakteristik daun yang lebat dengan warna hijau yang tua, serta teksturnya yang kuat, kiara payung tahan terhadap terik dan panasnya cahaya matahari, dengan batang yang sangat keras yang dimiliki, pohon kiara payung sangatlah kuat dan sanggup bertahan dari terpaan angin yang kencang. Pohon peneduh kiara payung tumbuh hingga mencapai tinggi 5 meter.



Gambar 4.23 Contoh Tanaman Bogenvil
Sumber: Google.com

Tanaman bogenvil ini memiliki batang yang agak keras mempunyai duri yang tajam, berbatang kayu yang mempunyai tinggi kurang lebih 5 meter. Berdaun tunggal bentuknya bulat seperti telur sampai ellips, ujungnya runcing bertepi rata, tanaman bogenvil ini memiliki estetika yang dimana bunganya bermacam-macam tergantung jenisnya (ada yang merah, ungu, jingga, putih).



Gambar 4.24 Contoh Tanaman Teh – tehan Pangkas
Sumber: Google.com

Tanaman Teh - tehan Pangkas termasuk tanaman teh – tehan dengan bentuk yang perdu dengan mempunyai ketinggian sampai 3 meter tanaman teh tehan ini selain memiliki estetika tetapi berfungsi sebagai penyerap polusi udara.

Dari penjelasan diatas dari ketiga tanaman bogenvil, teh tehan, kiara payung cocok untuk ditanam disepanjang jalan Ahmad Yani karena selain untuk memper indah suatu kota tetapi berfungsi sebagai penyerap polusi udara dan peneduh bagi pejalan kaki yang melewati dikawasan tersebut.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian di jalan Ahmad Yani dapat disimpulkan bahwa:

1. Kondisi jalur pejalan kaki disepanjang jalan Ahmad Yani dari persimpangan Asia sampai Bunderan Suci ada beberapa trotoir kiri dan kanan yang rusak sehingga mengganggu kenyamanan bagi pejalan kaki. Sedangkan Fasilitas pejalan kaki disepanjang jalan Ahmad Yani masih banyak yang belum ada seperti tempat duduk, tempat sampah, halte, telpon umum, dan disekitaran kawasan tersebut masih kurang yang menggunakan RTH, sedangkan yang sudah ada tidak terawat dengan baik oleh pemerintah ataupun masyarakat setempat.
2. Kondisi RTH di jalan Ahmad Yani hanya tersedia sekitar 409,564 m² atau 20% pada kawasan tersebut kondisi RTH masih banyak yang tidak terawat sehingga untuk Jalur Hijau Jalan masih minim jadi harus ditambah menjadi 30% atau penambahan sekitar 209,2 m² atau (10%).
3. Untuk Penyebrangan Pejalan Kaki di Jalan Ahmad Yani masih kurang. Ada beberapa yang menggunakan *Zebra Cross* tetapi marka jalan atau garis *zebra cross* sudah tidak terlihat dengan jelas oleh pengemudi yang melintasi kawasan tersebut sehingga perlu pengecatan garis marka jalan.

5.2 Saran

1. Untuk lebar pejalan kaki ada beberapa lokasi yang harus ditambah sesuai dengan (Permen PU No. 03/PRT/M/2014), dan fasilitas pejalan kaki harus ditambah seperti tempat duduk, tempat sampah, dan RTH sehingga membuat pejalan kaki nyaman.
2. Untuk RTH yang sudah ada di kawasan tersebut sebaiknya ditanam rapat agar terlihat indah oleh orang yang melintasi kawasan tersebut dan RTH yang ada harus dirawat dengan baik tidak boleh ada sampah yang dapat mengganggu kesehatan manusia.
3. Untuk RTH di jalan Ahmad yani sebaiknya ditanami tanaman seperti bogenvil, kiara payung, teh tehan pangkas yang berfungsi sebagai peneduh serta menyerap polusi udara, dan tanaman dipasang rapat dengan jarak antar blumbak yaitu 10 meter dipasang pada kiri dan kanan trotoir.
4. Untuk Penyebrangan pejalan kaki di jalan Ahmad Yani ada beberapa yang harus dipasang *Zebra Cross* dan Pelikan karena di lokasi tersebut banyak anak – anak sekolah serta pegawai yang menyebrang. Sedangkan untuk marka jalan disepanjang jalan Ahmad Yani harus digunakan karena berfungsi untuk pembatas lajur kendaraan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Joga, Nirwono. 2013. *Gerakan Kota Hijau*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
Roestaman. Modul. 2014. *Rekayasa Lalu Lintas*. STTGarut.
Saodang, Hamirhan. 2004. *Konstruksi Jalan Raya. Geometrik Jalan Raya*.

Laporan Penelitian (Tugas Akhir)

- Hartami, Rahayu, Sri, Ayu. 2015 “*EVALUASI KETERSEDIAAN RUANG TEBUKA HIJAU (RTH) PUBLIK PADA KAWASAN PADAT LALU LINTAS (Studi Kasus: Jl. Guntur Kecamatan Garut Kota)*”.
- Mukafi, Achmad. 2013 “*Tingkat Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kota Kudus*”. Skripsi.

Semarang. JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG.

Pemerintah Kabupaten Garut

Dinas Tata Ruang dan Pemukiman Kabupaten Garut. 2010. *Penyusunan Luas Ruang Terbuka Hijau BWK 1. Garut*: DISTARKIM.

Peraturan-peraturan

_____. 2014. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014. Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*. Menteri Pekerjaan Umum.

_____. 1998. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 468/KPTS/1998 Tentang Persyaratan Teknis Aksesibilitas Pada Bangunan Umum Dan Lingkungan*. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum.

_____. 1995. *Peraturan Departemen Pekerjaan Umum No. 011/T/Bt/1995 Tentang Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan*. Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Bina Marga

_____. 2008. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH Di Kawasan Perkotaan*. Departemen PU, Ditjen Penataan Ruang.

Website

<https://www.scribd.com/doc/.../> *Pengertian Jalur Pejalan Kaki* diakses pada bulan Agustus 2016

<http://dokumen.tips/documents/> *Jalur pedestrian untuk kenyamanan pejalan kaki* Diakses Bulan Agustus 2016

<http://dokumen.tips/documents/> *Fasilitas pejalan kaki*. Diakses Bulan Agustus 2016

<http://enggie-architect.blogspot>. *Tinjauan teori ruang terbuka open space* Diakses Bulan Juli 2016

<http://benunagari.blogspot>. *manfaat ruang terbuka open space kota*. Diakses Bulan Juli 2016

<https://id.m.wikipedia.org/wiki>. *Fungsi tanaman Bogenvil, Teh tehan* Diakses Pada Bulan September 2016