2.5 Studi Terdahulu

Tabel II.7
Matriks Kajian Studi Terdahulu

No.	Penulis	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan	Kelemahan Studi
1	Hilman Firmanyah (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir, Tahun 2008)	Kajian Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Guna Menanggulangi Pencemaran Udara Di Pusat Kota Cianjur	Tujuan dari penelitian adalah untuk merumuskan "kebutuhan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara di pusat kota Cianjur".	Menggunakan pendekatan Gierarkis berdasarkan kebutuhan oksigen manusia dan kendaraan bermotor untuk menentukan kebutuhan luas ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran. Proyeksi pencemaran udara dilakukan dengan menggunakan proyeksi eksponential serta analisis deskdriptif.	Berdasarkan perhitungan ruang terbuka hijau pada pusat Kota Cianjur setiap tahunnya mengalami peningkatan terutama pada zona 1 (kel.Pamoyanan) merupakan daerah/wilayah yang tingkat perkembangan penduduk serta kegiatan kotanya paling banyak berkembang apabila dibandingkan dengan zona-zona lain yang ada dipusat kota Cianjur. Kriteria jenis tanaman yang dapat dikembangkan atau dipakai guna menanggulangi tingkat pencemaran udara yang berada di pusat kota cianjur adalah jenis tanaman angsana, mahoni dan asam kranji.	Kurangnya kajian lebih mendalam terhadap aspek teknis setiap ruang terbuka hijau.
2	Iman Harwafi, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir 2013)	Kajian Konsep Pengembangan "Green Corridor" dalam rangka menanggulangi pencemaran udara akibat kendaraan bermotor pada koridor jalan buah batu Kota Bandung.	Tujuan dilakukannya studi ini adalah untuk memberikan usulan penanganan dengan konsep pengembangan "*Green Corridor"* dalam rangka menanggulagi pencemaran udara akibat kendaraan bermotor di koridor Jalan Buah Batu.	Metode analisis dalam laporan ini adalah dengan penerapan koefesien dasar hijau (KDH) bangunan untuk menanggulangi pencemaran udara di koridor jalan buah batu.	Dari fenomena-fenomena masalah di atas bahwa cara-cara efektif guna menurunkan tingkat pencemaran udara yang sesuai dengan disiplin ilmu planologi adalah pengembangan unsure hijau vegatesi di jalur hijau jalan dan koefesien dasar hijau koridor, berdadarkankan standar arahan kebijakan pengendalian pemanfaatan ruang oleh koefesien dasar hijau serta jalur hijau sirkulasi kendaraan, yang selanjutnya di klasifikasikan berdasarkan jenis 69arker hijau serta vegetasi tanaman yang produktif mampu mnyerap polutan yang	Tidak mengkaji kualitas udara berdasarkan ISPU, tidak mengkaji pengaruh transportasi terhadap pencemaran udara secara lebih mendalam.

No.	Penulis	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan	Kelemahan Studi
					terdampak di koridor Jalan Buah Batu. Penanganan yang dilakaukan adalah memaksimalkan penyediaan sebaran vegetasi tanaman pereduksi polutan dengan daya reduksi masing-masing parameter polutan utama di koridor Jalan Buah Batu, yang di letakkan pada jalur hijau sirkulasi kendaraan dan KDH sesuai dangan standar maksimum 20% sebagai 70arker hijau pendukung. Kebutuhan tanaman berjumlah 140 pada setiap segmennya yang terdiri dari 3 jenis tanaman utama pereduksi, angsana 20 pohon, asam kanji 55 pohon dan 63 pohon mahoni dengan peranan masing-masing dalam menyaring zat polutan CO, HC dan Kebisingan secara efektif.	
3	Dwi Indriyatni, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir 2014)	Analisis kebutuhan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara karena emisi kendaraan bermotor pada koridor jalan Ahmad Yani dan PHH Mustofa.	Berdasarkan latar belakang serta perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah melakukan identifikasi kebutuhan dan penyediaan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara karena emisi kendaraan bermotor.	Metode analisis dalam studi Penyediaan RTH untuk menanggulangi tingkat pencemaran udara di Jalan Ahmad Yani dan PHH Mustofa adalah sebagai berikut : • Untuk mengetahui tingkat pencemaran udara dihitung dengan menggunakan analisis ISPU. • Untuk menentukan penyebaran	• Standar Pencemaran Udara (ISPU) berdasarkan hasil perhitungan menunjukan bahwa kualitas udara jalan PHH Mustofa-Padasuka pada ketiga titik pengamatan masing-masing zona 1 (koridor PHH Mustofa-Padasuka) Memiliki nilai ISPU 114,28, Zona 2 (koridor jl.Ahmad Yani-pertigaan Padasuka) memiliki nilai ISPU 106,28 dan zona 3 (Jl.Ahmad Yani-Cicabe) memiliki nilai ISPU 144. • Pada koridor pengamatan Jalan PHH Mustofa-Padasuka terlihat bahwa sisa lahan pada kaveling	Tidak menghitung seluruh koefisien dasar hijau bengunan di sepanjang Jalan yang jadi obyek penelitian dan hasil hanya berdasarkan gambaran terhadap hasil sampling.

No.	Penulis	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan	Kelemahan Studi
				pencemaran udara yang bersumber dari garis (line source) dapat digunakan model matematis Gauss Dispersion model. • Identifikasi ruang terbuka hijau privat dilakukan dengan melakukan pendataan lapangan mengenai ketersediaan ruang terbuka hijau terhadap bangunan yang terdapat pada koridor jalan Ahmad Yani dan PHH Mustofa.	yaitu sebesar 549 m^2. Pada koridor pengamatan Jalan Ahmad Yani-Pertigaan Padasuka sisa luas lahan pada kaveling adalah seluas 549 m^2, koridor pengamatan jalan Ahmad Yani-Pertigaan Cicabe sisa luas lahan pada kaveling adalah sebesar 349 m^2. • Hasil analisis kebutuhan ruang terbuka hijau menunjukan bahwa Jumlah pohon yang dibutuhkan untuk menanggulangi pencemaran udara pada zona 1 adalah sebanyak 248 pohon, zona 2 sebanyak 236 pohon, dan zona 3 sebanyak 295 pohon dengan pemilihan jenis pohon disesuaikan dengan kemampuan vegetasi dalam menyerap emisi. Jenis pohon yang dipilih adalah pohon yang memiliki kemampuan tinggi dalam menyerap emisi, diantaranya adalah angsana, asam kranji dan mahoni.	
4	Rizkie Kurniawan, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir 2014)	Potensi pencemaran udara akibat aktivitas trasnportasi pada Koridor Jalan Pasar Kosambi.	Tujuan dilakukannya studi ini adalah untuk menidentifikasi tingkat emisi CO2 dan N2O akibat aktivitas transportasi pada Koridor Jalan Pasar Kosambi yang diukur melalui 2 parameter kualitas udara yaitu CO2 dan N2O serta	**Analisis Pendekatan Transportasi :** • Volume lalu lintas berkaitan dengan besaran arus pergerakan pada suatu system jaringan yang memiliki kapasitas tertentu • Kapasitas jalan	• Volume lalu lintas di sepanjang koridor jalan Ahmad Yani akibat bangkitan dan tarikan pergerakan dari pasar Kosambi. Pasar Kosambi memiliki bangkitan pergerakan sebesar 6,70% terhadap total volume lalu lintas di Koridor Jalan Pasar Kosambi pada saat jam puncak siang sebesar 63,62%. • Pengaruh penanganan hambatan	• Tidak menghitung udara ambien pada Koridor Jalan Ahmad Yani melainkan hanya mengidentifikasi besuraran zat polutannya. • Simulasi ini tidak mempertimbangkan kapasitas parker pada

No.	Penulis	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan	Kelemahan Studi
			memberikan usulan-usulan dalam rangka meningkatkan kualitas udara pada wilayah kajian yang dapat dignakan sebagai salah satu upaya penanganan Gas Rumah Kaca.	didefinisikan sebagai arus maksimum yang malalui suatu titik di jalan. • Tingkat pelayanan jalan menyatakan tingkat kualitas arus lalu lintas yang sesungguhnya terjadi. • Kecepatan rata-rata kendaraan menentukan jarak yang dijalani pengemudi kandaraan dalam waktu tertentu. • Waktu tempuh waktu rata-rata kendaraan untuk menempuh suatu segmen atau ruas jalan dengan panjang tertentu termasuk didalamnya semua tundaan terjadi dengan satuan detik atau jam. **Analisis Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor :** • Perhitungan emisi dari sector transsportasi dapat	samping disekitar Pasar Kosambi terhadap kualitas peningkatan pelayanan jaringan jalan Koridor Jalan Ahmad Yani dimana memiliki hambatan samping yang begitu tinggi yakni segmen I hingga 4 dimana nilai VCR sebelum dilakukan penanganan hambatan samping berada pada renta nilai 0,41 hingga 0,92 dan apabila ditangani pada segmen tersebut menjadi 0,35-0,59. • Mengusulkan upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak pencemaran udara akibat aktivitas transportasi pada koridor Jalan sekitar Pasar Kosambi yakni Koridor Jalan Ahmad Yani. Usulan yang dilakukan adalah dengan meniadakan hambatan samping berupa pedagang kaki lima dan on street parking dimana hambatan samping tersebut merupakan factor yang mengurangi lebar efektif jalan pada Koridor Jalan Ahmad Yani.	lokasi 72arker bersama yang direkomendasikan. • Kajian ini tidak mempertimbangkan pemebebanan lalu lintas di koridor jalan Gatot Subroto yang menjadi Koridor Jalan penerima arus kendaraan *through traffic* dari Koridor Jalan Ahmad Yani. • Penggunaan bahan bakar kendaraan sama yakni untuk mobil pribadi dan sepeda motor menggunakan bahan bakar bensin.

No.	Penulis	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan	Kelemahan Studi
				diperkirakan dari besarnya pemakaian suatu bahan bakar fosil. • Factor emisi bahan bakar dinyatakan dalam satuan emisi per unit energy yang dikonsumsi.		

Sumber : Studi – studi terdahulu, 2016

Tabel II.8
Perbedaan Penelitian Penulis Dengan Studi Terdahulu

No	Penulis	Judul	Tujuan	Lokasi Studi	Metode Analisis
1	Hilman Firmanyah (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir, Tahun 2008)	Kajian Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Guna Menanggulangi Pencemaran Udara Di Pusat Kota Cianjur	Kebutuhan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara di pusat kota Cianjur, dimana pencemaran udara diproyeksikan.	Kota Cianjur	Menggunakan pendekatan Gierarkis berdasarkan kebutuhan oksigen manusia dan kendaraan bermotor Menggunakan proyeksi pencemaran udara, dimana proyeksi pencemaran udara dilakukan dengan menggunakan proyeksi eksponential serta analisis deskdriptif.
2	Iman Harwafi, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir 2013)	Kajian Konsep Pengembangan "Green Corridor" dalam rangka menanggulangi pencemaran udara akibat kendaraan bermotor pada koridor jalan buah batu Kota Bandung.	Memberikan usulan penanganan dengan konsep pengembangan "*Green Corridor"* dalam rangka menanggulagi pencemaran udara akibat kendaraan bermotor di koridor Jalan Buah Batu	Koridor jalan buah batu Kota Bandung	Metode analisis dalam laporan ini adalah dengan penerapan koefesien dasar hijau (KDH) bangunan untuk menanggulangi pencemaran udara
3	Dwi Indriyatni, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas	Analisis kebutuhan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara karena emisi kendaraan bermotor pada	Melakukan identifikasi kebutuhan dan penyediaan ruang terbuka hijau untuk menanggulangi pencemaran udara karena emisi kendaraan bermotor, dengan pengembanagan *Greenwall dan Greenroof*	Koridor jalan Ahmad Yani dan PHH Mustofa Kota Bandung	Untuk menentukan penyebaran pencemaran udara yang bersumber dari garis (line source) dapat digunakan model matematis Gauss Dispersion model.

No	Penulis	Judul	Tujuan	Lokasi Studi	Metode Analisis
	Akhir 2014)	koridor jalan Ahmad Yani dan PHH Mustofa.			
4	Rizkie Kurniawan, (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir 2014)	Potensi pencemaran udara akibat aktivitas trasnportasi pada Koridor Jalan Pasar Kosambi.	Mengidentifikasi tingkat emisi CO2 dan N2O akibat aktivitas transportasi pada Koridor Jalan Pasar Kosambi yang diukur melalui 2 parameter kualitas udara yaitu CO2 dan N2O serta memberikan usulan-usulan dalam rangka meningkatkan kualitas udara pada wilayah kajian yang dapat dignakan sebagai salah satu upaya penanganan Gas Rumah Kaca.	Koridor Jalan Pasar Kosambi Kota Bandung	**Analisis Pendekatan Transportasi :** • Volume lalu lintas berkaitan dengan besaran arus pergerakan pada suatu system jaringan yang memiliki kapasitas tertentu • Kapasitas jalan didefinisikan sebagai arus maksimum yang malalui suatu titik di jalan. • Tingkat pelayanan jalan menyatakan tingkat kualitas arus lalu lintas yang sesungguhnya terjadi. • Kecepatan rata-rata kendaraan menentukan jarak yang dijalani pengemudi kandaraan dalam waktu tertentu. • Waktu tempuh waktu rata-rata kendaraan untuk menempuh suatu segmen atau ruas jalan dengan panjang tertentu termasuk didalamnya semua tundaan terjadi dengan satuan detik atau jam. **Analisis Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor :** • Perhitungan emisi dari sector transsportasi dapat diperkirakan dari besarnya pemakaian suatu bahan bakar fosil. • Factor emisi bahan bakar dinyatakan dalam satuan emisi per unit energy yang dikonsumsi.

Sumber : Hasil Analisis, 2016