

DAFTAR PUSTAKA

Buku-buku

- Aly, S.H. 2015. *Emisi Transportasi*. Penebar Plus: Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum Kementerian Pekerjaan Umum. 2006. "Pedoman Konstruksi Dan Bangunan."
- Depkes. 2005. *Parameter Pencemar Udara dan Dampaknya Terhadap Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Ditjen PPM & PL.
- Estuti Siwi, Sukentyas. 2012. "*Kemampuan Ruang Hijau Dalam Menyerap Gas*"
- Fardiaz. 1992. *Polusi Air dan Udara*. Yogyakarta: Kanisius. GTZ.
2007. *Transportasi dan Perubahan Iklim*. Eschborn. *Karbon Dioksida (Co 2) Di Kota Depok*." Depok : Universitas Indonesia.
- Karyadi, Hadinata. 2015. "*Pengukuran Daya Serap Karbon dioksida Lima Jenis Tanaman Hutan Kota*" Bandung: Institut Pertanian Bogor.
- Ray Sihotang, Samuel, and Abdu. Fadli Assomadi. 2015. "*Pemetaan Distribusi*"

Skripsi, Jurnal

- Adiastari, Ratri, and Rahmat Boedisantoso. 2010. "*Kajian Mengenai Kemampuan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Dalam Menyerap Emisi Karbon Di Kota Surabaya*." :1–28. <http://digilib.its.ac.id/ITS-Undergraduate>

3100010040677/14068/kajian-mengenai-kemampuan-ruang-terbuka-hijau.

Alfidhdha, Rizky. 2013. “*Studi Tingkat Ketersediaan Dan Kebutuhan Rth TamanKota Di Kota Makassa.*”, Makassar : Universitas Hasanuddin

Fresti, Carlains. 2018. “*Analisis Kapasitas Ruang Terbuka Hijau Balai Kota Makassar dalam Mereduksi Emisi Kendaraan Bermotor.*”Makassar : Universitas Hasanuddin

Irwansyah,Banurea. 2015. “*Analisis Kemampuan Ruang Terbuka Hijau dalam Mereduksi Konsentrasi CO₂ dari Kontribusi Kendaraan Bermotor di Kampus USU Medan*” Medan: Universitas Sumatera Utara.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2007. “UU No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.” *Pemerintah Republik Indonesia*: 1–107. www.pu.go.id.

Kusminingrum, Oleh Nanny. 2008. “*Potensi Tanaman Dalam Menyerap Co 2 Dan Co Untuk Mengurangi Dampak Pemanasan Global.*” 3(2).

Kusuma, Wima Perdana, and Rahmat Boedisantoso. “*Contribution Study of Transportation Activities Toward Carbon Emission in Western Surabaya.*”: 1–26.

Muziansyah, sulistyorini, sebayang. 2015“ *Model Emisi Gas Buangan KendaraanBermotor Akibat Aktivitas Transportasi.*”. Makassar : JRSDD

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Nomor 12 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara.* Jakarta : Menteri Negara

Lingkungan Hidup.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan. No. 05/PRT/ M/ 2008.

Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, Tentang Pengendalian Pencemaran Udara.” 1999. (41): 1–34.

Peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar 2015-2034, Tentang Rencana Pengembangan Kawasan Bisnis dan Pariwisata Terpadu.” Hal. 41

Pradiptiyas, Driananta, and Abdu Fadli Assomadi. 2012. “*Analisis Kecukupan Ruang Terbuka Hijau Sebagai Penyerap Emisi CO₂ Di Perkotaan Menggunakan Program Stella (Studi Kasus: Surabaya Utara Dan Timur).*”:1–28.
<http://digilib.its.ac.id/ITS-Undergraduate/3100011045099/17301>.

Republik Indonesia. 2007. *Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Republik Indonesia. 1993. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1993 Tentang Kendaraan Dan Pengemudi*.

Republik Indonesia. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*.

Direktorat Jendral Bina Marga

Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Pemerintah RI No.55 Tahun 2012 tentang Kendaraan*

LAMPIRAN

Lampiran I Data Perhitungan

A. Jumlah Kendaraan

Titik	Keadaan	Jumlah Kendaraan				Panjang Jalan yang diamati (m)	Total Jumlah Kendaraan
		LV		MC	HV		
		Bensin	Diesel	Bensin	Diesel		
Jl. Gunung Latimojong	Weekdays 1	849,72	314,28	2737	21	0,2	3922
	Weekdays 2	803	297	2400	20	0,2	3520
	Weekends	654,81	242,19	1736	2	0,2	2635
Jl. Veteran Utara	Weekdays 1	1232,24	455,76	5100	71	0,27	6859
	Weekdays 2	1175,3	434,7	4989	60	0,27	6659
	Weekends	846,07	312,93	3400	10	0,27	4569

B. Beban Emisi

Jalan Gunung Latimojong							
Panjang Jalan	Faktor Emisi	Beban Emisi (g/jam)			Beban Emisi (g/s)		
		Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends	Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends
0,2	17,26	47.248,44	41.430,86	29.968,32	13,12	11,51	8,32
0,2	49,32	41.910,27	39.605,93	32.296,83	11,64	11,00	8,97
0,2	53,08	16.682,75	15.765,49	12.856,04	4,63	4,38	3,57
0,2	118,23	2.482,81	2.364,58	236,46	0,69	0,66	0,07
		108.324,27	99.166,85	75.357,65	30,09	27,55	20,93

Jalan Veteran Utara							
Panjang Jalan	Faktor Emisi	Beban Emisi (g/jam)			Beban Emisi (g/s)		
		Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends	Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends
0,27	23,30	118.854,77	116.267,93	79.236,51	33,02	32,30	22,01

Jalan Veteran Utara							
Panjang Jalan	Faktor Emisi	Beban Emisi (g/jam)			Beban Emisi (g/s)		
		Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends	Weekdays 1	Weekdays 2	Weekends
0,27	66,59	82.049,08	78.257,71	56.339,80	22,79	21,74	15,65
0,27	71,66	32.660,36	31.151,17	22.424,97	9,07	8,65	6,23
0,27	159,61	11.332,26	9.576,56	1.596,09	3,15	2,66	0,44
		244.896,46	235.253,37	159.593,41	68,03	65,35	44,33

6 Daya Serap

JALAN GUNUNG LATIMOJONG						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
Pucuk merah	6	2	129,925	7,1	0,3957185	308,48
		1,8				
		3,3				
Palm kuning	16	1,8	12,556	11,8	1,093034	2370,57
		1,6				
		1,7				
		1,8				
		1,6				
		1,8				
		1,5				
		1,6				
Erpah	12	1,2	12,556	5,20	0,212264	783,49
		0,4				
		0,8				
		0,5				

JALAN GUNUNG LATIMOJONG						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		1,2				
		1,1				
Golden dewdrops	33	0,5	12,556	7,6	0,453416	3149,04
		0,7				
		0,5				
		0,5				
		0,6				
		0,8				
		0,4				
		0,5				
		0,6				
		0,8				
		0,5				
		0,3				
		0,4				

JALAN GUNUNG LATIMOJONG						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		0,5				
		0,5				
Flame of the woods	17	1,3	12,556	7,1	0,3957185	1515,51
		1,1				
		0,6				
		1,1				
		0,6				
		0,5				
		0,9				
		1				
Devils backbone	13	1,2	12,556	7,20	0,406944	1175,24
		1,4				
		1,3				
		1,2				

JALAN GUNUNG LATIMOJONG							
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)	
		0,8					
		1,3					
Total Daya Serap	8127,10						

JALAN VETERAN UTARA							
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)	
Terembesi	12	69		129,925	442,00	1533,6074	2391047,30
		67					
		80					
		81					

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		67				
		78				
Tanjung	7	21	129,925	62,00	30,1754	27443,77
		18				
		13				
		10				
Palam Raya	1	14	129,925	14,00	1,5386	199,90
Andong	4	2,3	12,556	3,80	0,113354	5,69
		1,5				
Devils Backbone	66	0,6	12,556	17,72	2,46488744	2042,64
		0,5				
		0,9				
		1,2				
		0,8				

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		0,3				
		0,3				
		1				
		1				
		0,6				
		0,5				
		0,9				
		0,8				
		0,7				
		0,4				
		0,3				
		0,7				
		0,6				
		0,4				

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		0,4				
		0,4				
		0,4				
		0,4				
		0,4				
		0,6				
		0,4				
		0,6				
		0,8				
		0,4				
		0,4				
		0,1				
Mottled Spurge	1	8	12,556	8,00	0,5024	6,31

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
Flame Of The Woods	5	0,7	12,556	2,10	0,0346185	2,17
		0,4				
		0,5				
		0,5				
Spider Lily	34	1,4	12,556	23	4,15265	1772,78
		1,2				
		1,5				
		1,3				
		1,4				
		1,6				
		1,1				
		1,2				
		1,7				
		1,2				

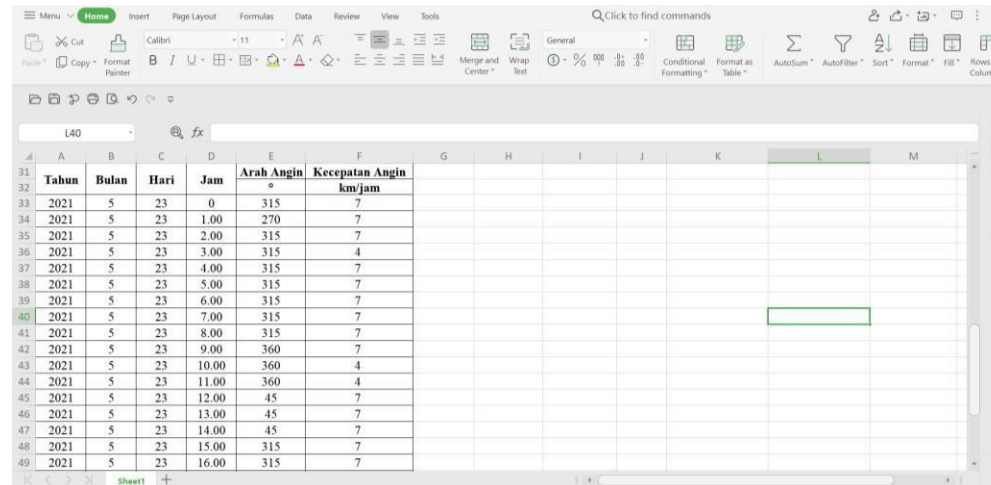
JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		1,4				
		1,6				
		1,3				
		1,5				
		1,1				
		1,2				
		1,3				
		0,4				
		0,7				
		0,7				
Glodokan	52	0,5	12,556	10,555	0,874553	571,01
		0,7				
		0,5				
		0,4				

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		0,7				
		0,8				
		0,7				
		0,7				
		0,8				
		0,7				
		0,5				
		0,4				
		0,7				
		0,655				
		0,5				
		0,4				
		0,4				
		0,5				
		0,5				

JALAN VETERAN UTARA						
Jenis Vegetasi	Jumlah Vegetasi	Diameter	Koefisien Daya Serap	Diameter rata rata	Luas Tutupan m²	Daya Serap Pohon (kg/jam)
		0,5				
		0,6				
		0,6				
Total Daya Serap	2423091,58					

Lampiran 2. Pengolahan WRPLOT View

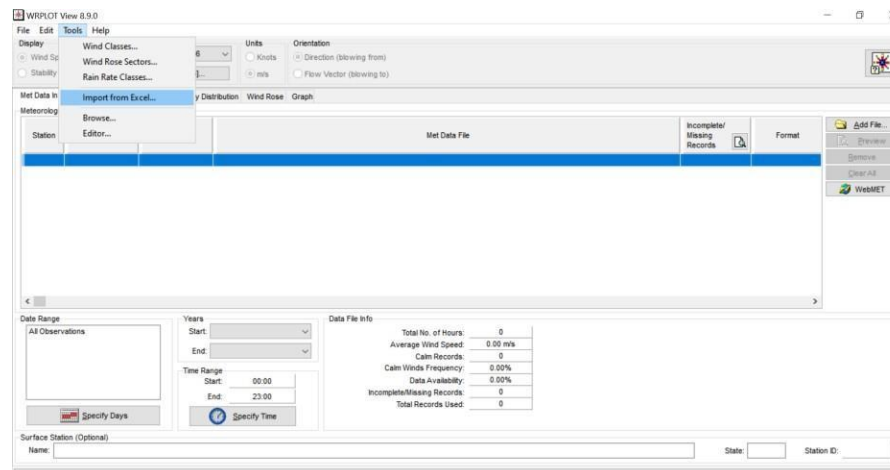
1. Data Angin diolah dalam format Microsoft Excel 97-Workbook 2003 dengan contoh format sebagai berikut.



Tahun	Bulan	Hari	Jam	Arah Angin	Kecepatan Angin
				o	km/jam
2021	5	23	0	315	7
2021	5	23	1.00	270	7
2021	5	23	2.00	315	7
2021	5	23	3.00	315	4
2021	5	23	4.00	315	7
2021	5	23	5.00	315	7
2021	5	23	6.00	315	7
2021	5	23	7.00	315	7
2021	5	23	8.00	315	7
2021	5	23	9.00	360	7
2021	5	23	10.00	360	4
2021	5	23	11.00	360	4
2021	5	23	12.00	45	7
2021	5	23	13.00	45	7
2021	5	23	14.00	45	7
2021	5	23	15.00	315	7
2021	5	23	16.00	315	7

2. Membuat SAMSON file

- Menginput data angin yang telah diolah di Excel



WRPLOT View 8.9.0

File Edit Tools Help

Display: Wind Classes: 6 Units: Knots Orientation: Direction (blowing from)

Wind Rose Sectors... Rain Rate Classes... m/s Flow Vector (blowing to)

Met Data In: Import from Excel... Distribution Wind Rose Graph

Station: Meteorology Met Data File Incomplete/Missing Records Format Add File... Review Remove Open All WebNET

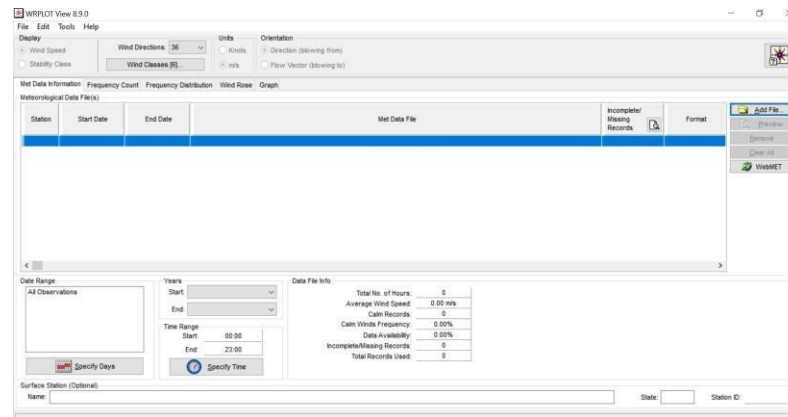
Data Range: All Observations Years: Start: End: Time Range: Start: 00:00 End: 23:00 Specify Days Specify Time

Data File Info: Total No. of Hours: 0 Average Wind Speed: 0.00 m/s Calm Records: 0 Calm Winds Frequency: 0.00% Data Availability: 0.00% Incomplete/Missing Records: 0 Total Records Used: 0

Surface Station (Optional): Name: State: Station ID:

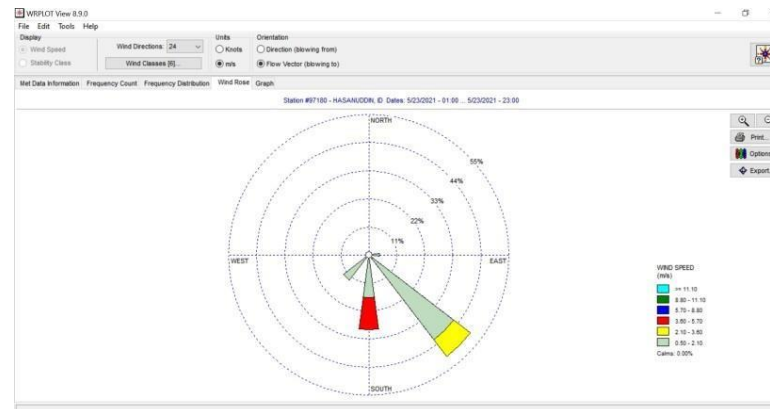
3. Membuat *Windrose*

Memasukkan file SAMSON yang telah dibuat dengan cara memilih menu *AddFiles* kemudian pilih *Tab Wind Rose*.



4. Mengatur *Windrose*

- Mengatur arah sesuai yang diinginkan pada menu Wind Direction. Selanjutnya pada menu Units mengubah satuan menjadi m/s dan pada menu Orientation pilih Flow Vector (*blowing to*).



Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

