

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Tingkat pencemaran udara rerata pada Jl.Urip Sumorharjo = 12,344 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7660 kend/jam, Jl.Jend.Sudirman = 10.256 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7639 kend/jam, Jl.Mangkubumi = 13,444 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7990 kend/jam, Jl.Malioboro = 14,789 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 8732 kend/jam, Jl.A.Yani = 14,178 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 8695 kend/jam, Jl.Senopati = 13,322 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7988 kend/jam, Jl.Sultan Agung = 12,344 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7673 kend/jam, Jl.Dr.Sutomo = 12,466 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7627 kend/jam, Jl.Dr.W.Sudirohusodo = 12,344 ppm dengan rata-rata V kendaraan = 7889 kend/jam.
2. Kadar O₂ dalam air pada penelitian ini menunjukan pengaruh penghijauan cukup bermanfaat dalam menyerapa CO₂ dan menghasilkan O₂ contohnya pada Jl.Jend.Sudirman dengan pepohonan sepanjang jalanya memiliki kadar O₂ yang cukup tinggi hingga 16,417%, sedangkan jalan yang padat volume lalu lintas serta kurangnya penghijauan seperti Jl.Malioboro hanya hanya mampu menghasilkan O₂ sebesar 9,931%.

3. Secara umum kualitas udara Kota Yogyakarta masih baik, hanya beberapa ruas jalan kualitas udaranya pada tingkat mengawatirkan.

6.2. Saran

1. Sebaiknya diadakan tes emisi pada setiap kendaraan bermotor, dan bila perlu diberikan sanksi yang tegas terhadap kendaraan yang tidak memenuhi standar uji emisi.
2. Mencari alternatif bahan bakar lain yang menghasilkan CO₂ dan gas polutan lain dalam kadar yang lebih rendah.
3. Mengadakan penghijauan atau jalur hijau di sekitar jalan raya supaya dapat meningkatkan kadar O₂ di udara, sehingga ada keseimbangan antara CO₂ dan O₂.
4. sebaiknya dilakukan penataan lalu lintas di beberapa jalan yang memiliki volume lalu lintas yang cukup tinggi misalnya diberlakukan larangan bagi plat bernomor ganji pada hari-hari tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Driejana M, 2004, *Pengantar Enjiniring Lingkungan*, Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan “YLH”, Yogyakarta
- Hardjoso P, 2000, *Nalareksa*, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Ibnu Kadyarsi, 2006, *Pemetaan Kualitas Udara Surakarta*, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Laboratorium Hidrolika dan Rekayasa Lingkungan, *Petunjuk Praktikum Rekayasa Lingkungan*, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Moestikahadi Soedomo, 2001, *Kumpulan Karya Ilmiah*, Penerbit ITB, Bandung
- UAQ-I, *Laporan LSAP Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta (APY)*, diakses 10 April 2011, <http://www.Bapennas.go.id>

Tabel Hasil Perhitungan α CO₂

Lokasi Pengamatan dan Waktu Pengamatan	WAKTU SURVEI					
	7 Mei 11	9 Mei 11	10 Mei 11	11 Mei 11	12 Mei 11	13 Mei 11
jl.urip sumarharjo						
pagi	1229	1373.4	1346.8	1403.8	1396.2	1403.8
siang	1172.5	1331.6	1274.6	1040	1327.8	1301.2
sore	1278.5	1324	1316.4	1297.4	1362	1362
jl.sudirman						
pagi	1305	1377.2	1400	1438	1460.8	1411.4
siang	1199	1305	1320.2	1289.8	1392.4	1327.8
sore	1381	1335.4	1358.2	1460.8	1426.6	1369.6
jl. Mangkubumi						
pagi	1343	1355.5	1305	1365.8	1365.8	1305
siang	1199	1305	1040	1040	1282.2	1040
sore	1252	1131	1305	1365.8	1339.2	1305
jl. Malioboro						
pagi	1305	1049.1	1305	1324	1305	1305
siang	1172.5	1305	1040	1265.25	1241.4	1040
sore	1278.5	1058.2	1305	1324	1305	1305
jl.ahmad yani						
pagi	1305	1316.4	1305	1324	1305	1305
siang	1172.5	1249.35	1040	1273.2	1265.25	1040
sore	1278.5	1324	1305	1327.8	1305	1305
jl. Senopati						
pagi	1343	1327.8	1305	1400	1415.2	1305
siang	1146	1301.2	1040	1282.2	1297.4	1040
sore	1381	1365.8	1305	1365.8	1369.6	1305
jl. Kusuma Negara						
pagi	1343	1339.2	1305	1445.6	1365.8	1305
siang	1172.5	1273.2	1040	1273.2	1297.4	1040
sore	1252	1337.3	1305	1362	1327.8	1305
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	1381	1305	1305	1403.8	1407.6	1305
siang	1225.5	1241.4	1040	1297.4	1327.8	1040
sore	1278.5	1305	1305	1362	1362	1305
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	1343	1331.6	1354.4	1403.8	1415.2	1369.6
siang	1172.5	1230.8	1282.2	1305	1324	1301.2
sore	1305	1301.2	1339.2	1365.8	1358.2	1327.8

Tabel Hasil Perhitungan α O₂

Lokasi Pengamatan dan Waktu Pengamatan	WAKTU SURVEI					
	7 Mei 11	9 Mei 11	10 Mei 11	11 Mei 11	12 Mei 11	13 Mei 11
jl.urip sumarharjo						
pagi	35.92	38.352	37.904	38.864	38.736	38.864
siang	35.05	37.648	36.688	37.2	37.584	37.136
sore	35.48	37.52	37.392	37.072	38.16	38.16
jl.sudirman						
pagi	37.2	38.416	38.8	39.44	39.824	38.992
siang	35.48	37.2	37.456	36.944	38.672	37.584
sore	38.4	37.712	38.096	39.824	39.248	38.288
jl. Mangkubumi						
pagi	37.84	38.1	37.328	38.224	38.224	37.712
siang	35.48	36.598	36.555	36.469	37.2	36.684
sore	36.34	37.84	37.584	38.224	37.776	37.072
jl. Malioboro						
pagi	37.2	37.264	37.776	37.52	38.416	37.136
siang	35.05	36.039	36.598	36.555	36.168	36.125
sore	36.77	37.328	37.392	37.52	38.416	37.136
jl.ahmad yani						
pagi	37.2	37.392	37.776	37.52	38.288	37.072
siang	35.05	36.297	36.555	36.684	36.555	36.297
sore	36.77	37.52	37.072	37.584	38.288	36.88
jl. Senopati						
pagi	37.84	37.584	38.096	38.8	39.056	38.288
siang	34.62	37.136	37.501	36.816	37.072	37.415
sore	38.48	38.224	38.224	38.224	38.288	38.224
jl. Kusuma Negara						

pagi	37.84	37.776	37.648	39.568	38.224	37.776
siang	35.05	36.684	36.555	36.684	37.072	36.684
sore	36.34	37.8	37.072	38.16	37.584	36.816
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	38.48	37.072	38.224	38.864	38.928	38.288
siang	35.91	36.168	37.114	37.2	37.584	37.028
sore	36.77	37.136	38.096	38.16	38.16	38.416
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	37.84	37.648	38.032	38.864	39.056	38.288
siang	35.05	35.996	36.816	37.2	37.52	37.2
sore	37.2	37.136	37.776	38.224	38.096	37.584

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 7 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	3	32	1229	0.537	6.6
siang	100	5	35	1172.5	0.9382	11
sore	100	4	31	1313	0.6702	8.8
jl.sudirman						
pagi	100	3	30	1305	0.5057	6.6
siang	100	5	34	1199	0.9174	11
sore	100	3	28	1381	0.4779	6.6
jl. Mangkubumi						
pagi	100	5	29	1343	0.8191	11
siang	100	7	34	1222	1.2602	15.4
sore	100	5	32	1282.667	0.8576	11

jl. Malioboro						
pagi	100	6	30	1305	1.0115	13.2
siang	100	7	35	1172.5	1.3134	15.4
sore	100	7	31	1313	1.1729	15.4
jl.ahmad yani						
pagi	100	6	30	1305	1.0115	13.2
siang	100	7	35	1172.5	1.3134	15.4
sore	100	7	31	1313	1.1729	15.4
jl. Senopati						
pagi	100	5	29	1343	0.8191	11
siang	100	6	36	1146	1.1518	13.2
sore	100	5	28	1381	0.7965	11
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	4	29	1343	0.6552	8.8
siang	100	6	35	1172.5	1.1258	13.2
sore	100	5	32	1252	0.8786	11
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	4	28	1381	0.6372	8.8
siang	100	6	33	1225.5	1.0771	13.2
sore	100	5	31	1278.5	0.8604	11
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	4	29	1343	0.6552	8.8
siang	100	5	35	1172.5	0.9382	11
sore	100	3	30	1305	0.5057	6.6

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 9 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	4	28.2	1373.4	0.6407	8.8

siang	100	6	29.3	1331.6	0.9913	13.2
sore	100	5	29.5	1324	0.8308	11
jl.sudirman						
pagi	100	3	28.1	1377.2	0.4792	6.6
siang	100	6	30	1305	1.0115	13.2
sore	100	4	29.2	1335.4	0.659	8.8
jl. Mangkubumi						
pagi	100	5	29.6	1355.467	0.8115	11
siang	100	7	31.4	1305	1.1801	15.4
sore	100	5	29	1131	0.9726	11
jl. Malioboro						
pagi	100	5	29.9	1049.1	1.0485	11
siang	100	7	32.7	1305	1.1801	15.4
sore	100	6	29.8	1058.2	1.2474	13.2
jl.ahmad yani						
pagi	100	4	29.7	1316.4	0.6685	8.8
siang	100	6	32.1	1249.35	1.0565	13.2
sore	100	5	29.5	1324	0.8308	11
jl. Senopati						
pagi	100	5	29.4	1327.8	0.8284	11
siang	100	7	30.1	1301.2	1.1835	15.4
sore	100	6	28.4	1365.8	0.9665	13.2
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	4	29.1	1339.2	0.6571	8.8
siang	100	6	31.2	1273.2	1.0368	13.2
sore	100	5	30.2	1337.267	0.8226	11
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	4	30.2	1305	0.6743	8.8
siang	100	6	32.4	1241.4	1.0633	13.2
sore	100	5	30.1	1305	0.8429	11
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	4	29.3	1331.6	0.6609	8.8
siang	100	5	32.8	1230.8	0.8937	11
sore	100	4	30.1	1301.2	0.6763	8.8

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 10 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	5	28.9	1346.8	0.8168	11
siang	100	7	30.8	1274.6	1.2082	15.4
sore	100	5	29.7	1316.4	0.8356	11
jl.sudirman						
pagi	100	4	27.5	1400	0.6286	8.8
siang	100	6	29.6	1320.2	0.9998	13.2
sore	100	5	28.6	1358.2	0.8099	11
jl. Mangkubumi						
pagi	100	6	29.8	1305	1.0115	13.2
siang	100	7	31.5	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	29.4	1305	1.0115	13.2
jl. Malioboro						
pagi	100	6	29.1	1305	1.0115	13.2
siang	100	8	31.4	1040	1.6923	17.6
sore	100	6	29.7	1305	1.0115	13.2
jl.ahmad yani						
pagi	100	6	29.1	1305	1.0115	13.2
siang	100	8	31.5	1040	1.6923	17.6
sore	100	6	30.2	1305	1.0115	13.2
jl. Senopati						
pagi	100	5	28.6	1305	0.8429	11
siang	100	7	29.3	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	28.4	1305	1.0115	13.2
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	4	29.3	1305	0.6743	8.8
siang	100	6	31.5	1040	1.2692	13.2
sore	100	5	30.2	1305	0.8429	11
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	5	28.4	1305	0.8429	11
siang	100	6	30.2	1040	1.2692	13.2
sore	100	5	28.6	1305	0.8429	11
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	5	28.7	1354.4	0.8122	11
siang	100	6	30.6	1282.2	1.0295	13.2
sore	100	6	29.1	1339.2	0.9857	13.2

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 11 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	6	27.4	1403.8	0.9403	13.2
siang	100	7	31.5	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	30.2	1297.4	1.0174	13.2
jl.sudirman						
pagi	100	4	26.5	1438	0.612	8.8
siang	100	5	30.4	1289.8	0.8528	11
sore	100	5	25.9	1460.8	0.753	11
jl. Mangkubumi						
pagi	100	5	28.4	1365.8	0.8054	11
siang	100	7	31.7	1040	1.4808	15.4
sore	100	5	28.4	1365.8	0.8054	11
jl. Malioboro						
pagi	100	6	29.5	1324	0.997	13.2
siang	100	8	31.5	1265.25	1.391	17.6
sore	100	6	29.5	1324	0.997	13.2
jl.ahmad yani						
pagi	100	6	29.5	1324	0.997	13.2
siang	100	8	31.2	1273.2	1.3823	17.6
sore	100	6	29.4	1327.8	0.9941	13.2
jl. Senopati						
pagi	100	5	27.5	1400	0.7857	11
siang	100	7	30.6	1282.2	1.2011	15.4
sore	100	6	28.4	1365.8	0.9665	13.2
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	6	26.3	1445.6	0.9131	13.2
siang	100	7	31.2	1273.2	1.2096	15.4
sore	100	6	28.5	1362	0.9692	13.2
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	6	27.4	1403.8	0.9403	13.2

siang	100	7	30.2	1297.4	1.187	15.4
sore	100	6	28.5	1362	0.9692	13.2
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	6	27.4	1403.8	0.9403	13.2
siang	100	7	29.4	1305	1.1801	15.4
sore	100	6	28.4	1365.8	0.9665	13.2

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 12 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	6	27.6	1396.2	0.9454	13.2
siang	100	7	29.4	1327.8	1.1598	15.4
sore	100	6	28.5	1362	0.9692	13.2
jl.sudirman						
pagi	100	5	25.9	1460.8	0.753	11
siang	100	7	27.7	1392.4	1.106	15.4
sore	100	5	26.8	1426.6	0.7711	11
jl. Mangkubumi						
pagi	100	7	28.4	1365.8	1.1275	15.4
siang	100	8	30.6	1282.2	1.3726	17.6
sore	100	8	29.1	1339.2	1.3142	17.6
jl. Malioboro						
pagi	100	7	28.1	1305	1.1801	15.4
siang	100	8	32.4	1241.4	1.4178	17.6
sore	100	8	28.1	1305	1.3487	17.6
jl.ahmad yani						
pagi	100	7	28.3	1305	1.1801	15.4
siang	100	8	31.5	1265.25	1.391	17.6
sore	100	6	28.3	1305	1.0115	13.2
jl. Senopati						
pagi	100	6	27.1	1415.2	0.9327	13.2
siang	100	7	30.2	1297.4	1.187	15.4

sore	100	8	28.3	1369.6	1.285	17.6
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	5	28.4	1365.8	0.8054	11
siang	100	7	30.2	1297.4	1.187	15.4
sore	100	6	29.4	1327.8	0.9941	13.2
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	6	27.3	1407.6	0.9378	13.2
siang	100	7	29.4	1327.8	1.1598	15.4
sore	100	6	28.5	1362	0.9692	13.2
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	7	27.1	1415.2	1.0882	15.4
siang	100	8	29.5	1324	1.3293	17.6
sore	100	7	28.6	1358.2	1.1339	15.4

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %CO₂ dan CO₂ pada tanggal 13 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs	x (tetes NaOH)	T (kering)	α	%CO ₂	CO ₂
jl.urip sumarharjo						
pagi	100	6	27.4	1403.8	0.9403	13.2
siang	100	7	30.1	1301.2	1.1835	15.4
sore	100	6	28.5	1362	0.9692	13.2
jl.sudirman						
pagi	100	4	27.2	1411.4	0.6235	8.8
siang	100	5	29.4	1327.8	0.8284	11
sore	100	5	28.3	1369.6	0.8032	11
jl. Mangkubumi						
pagi	100	5	29.2	1305	0.8429	11
siang	100	7	31.2	1040	1.4808	15.4
sore	100	5	30.2	1305	0.8429	11
jl. Malioboro						

pagi	100	6	30.1	1305	1.0115	13.2
siang	100	8	32.5	1040	1.6923	17.6
sore	100	6	30.1	1305	1.0115	13.2
jl.ahmad yani						
pagi	100	6	30.2	1305	1.0115	13.2
siang	100	8	32.1	1040	1.6923	17.6
sore	100	6	30.5	1305	1.0115	13.2
jl. Senopati						
pagi	100	5	28.3	1305	0.8429	11
siang	100	7	29.5	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	28.4	1305	1.0115	13.2
jl. Kusuma Negara						
pagi	100	6	29.1	1305	1.0115	13.2
siang	100	7	31.2	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	30.6	1305	1.0115	13.2
Jl. Dr. Sutomo						
pagi	100	5	28.3	1305	0.8429	11
siang	100	7	30.4	1040	1.4808	15.4
sore	100	6	28.1	1305	1.0115	13.2
Jl. DR. W. Sudirohusodo						
pagi	100	5	28.3	1369.6	0.8032	11
siang	100	7	30.1	1301.2	1.1835	15.4
sore	100	6	29.4	1327.8	0.9941	13.2

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 7 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	32	10.8	14.4	3.6	35.92	7.2	20.045
siang	100	35	23.2	26.2	3	35.05	6	17.118
sore	100	31	19.7	23.3	3.6	35.48	7.2	20.293
jl.sudirman								
pagi	100	30	33.6	34.7	1.1	37.2	2.2	5.914
siang	100	34	31.3	35.2	3.9	35.48	7.8	21.984
sore	100	28	32.4	36.5	4.1	38.4	8.2	21.354
jl. Mangkubumi								
pagi	100	29	29.8	33.3	3.5	37.84	7	18.499
siang	100	34	32.9	35.6	2.7	35.48	5.4	15.22

sore	100	32	29.9	33.2	3.3	36.34	6.6	18.162
jl. Malioboro								
pagi	100	30	32	36.2	4.2	37.2	8.4	22.581
siang	100	35	33.5	35.8	2.3	35.05	4.6	13.124
sore	100	31	33.3	35.9	2.6	36.77	5.2	14.142
jl.ahmad yani								
pagi	100	30	32	36.2	4.2	37.2	8.4	22.581
siang	100	35	33.5	36.8	3.3	35.05	6.6	18.83
sore	100	31	33.3	37.5	4.2	36.77	8.4	22.845
jl. Senopati								
pagi	100	29	30.2	33.6	3.4	37.84	6.8	17.97
siang	100	36	29.6	31.9	2.3	34.62	4.6	13.287
sore	100	28	29.5	32.7	3.2	38.48	6.4	16.632
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	29	35.7	39.5	3.8	37.84	7.6	20.085
siang	100	35	19.1	22.1	3	35.05	6	17.118
sore	100	32	8.4	11.6	3.2	36.34	6.4	17.611
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	28	19.1	22.1	3	38.48	6	15.593
siang	100	33	35.7	37.8	2.1	35.91	4.2	11.696
sore	100	31	25.7	28.6	2.9	36.77	5.8	15.774
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	29	31.4	34.8	3.4	37.84	6.8	17.97
siang	100	35	22.1	24.4	2.3	35.05	4.6	13.124
sore	100	30	22.1	25.4	3.3	37.2	6.6	17.742

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 9 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	28.2	10.8	12.9	2.1	38.35	4.2	10.951
siang	100	29.3	13.2	14.9	1.7	37.65	3.4	9.031

sore	100	29.5	19.7	21.6	1.9	37.52	3.8	10.128
jl.sudirman								
pagi	100	28.1	10.9	13.6	2.7	38.42	5.4	14.057
siang	100	30	9.8	12.5	2.7	37.2	5.4	14.516
sore	100	29.2	14	16.5	2.5	37.71	5	13.258
jl. Mangkubumi								
pagi	100	29.6	11.4	14.3	2.9	38.1	5.8	15.223
siang	100	31.4	15.5	17.6	2.1	36.6	4.2	11.476
sore	100	29	10.6	13.3	2.7	37.84	5.4	14.271
jl. Malioboro								
pagi	100	29.9	11.2	13.3	2.1	37.26	4.2	11.271
siang	100	32.7	16.3	17.9	1.6	36.04	3.2	8.8793
sore	100	29.8	13.1	14.9	1.8	37.33	3.6	9.6442
jl.ahmad yani								
pagi	100	29.7	11.2	13.2	2	37.39	4	10.697
siang	100	32.1	16.3	17.8	1.5	36.3	3	8.2651
sore	100	29.5	13.1	14.9	1.8	37.52	3.6	9.5949
jl. Senopati								
pagi	100	29.4	10.9	13.1	2.2	37.58	4.4	11.707
siang	100	30.1	13.2	14.9	1.7	37.14	3.4	9.1555
sore	100	28.4	19.7	21.6	1.9	38.22	3.8	9.9414
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	29.1	10.9	13.2	2.3	37.78	4.6	12.177
siang	100	31.2	13.2	15.1	1.9	36.68	3.8	10.359
sore	100	30.2	19.7	21.9	2.2	37.8	4.4	11.64
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	30.2	11.9	14.3	2.4	37.07	4.8	12.948
siang	100	32.4	13.2	15.1	1.9	36.17	3.8	10.507
sore	100	30.1	19.7	21.9	2.2	37.14	4.4	11.848
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	29.3	11.8	14.1	2.3	37.65	4.6	12.218
siang	100	32.8	13.4	15.4	2	36	4	11.112
sore	100	30.1	19.8	22.1	2.3	37.14	4.6	12.387

Keterangan :

Pagi = Waktu pengamatan 8.00 – 09.00 WIB

Siang = Waktu pengamatan 11.00 – 13.00 WIB

Sore = Waktu pengamatan 16.00 – 18.00 WIB

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 10 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	28.9	12.8	15.3	2.5	37.9	5	13.191
siang	100	30.8	13.9	15.9	2	36.69	4	10.903
sore	100	29.7	20.7	23.1	2.4	37.39	4.8	12.837
jl.sudirman								
pagi	100	27.5	11.1	13.9	2.8	38.8	5.6	14.433
siang	100	29.6	9.8	12.9	3.1	37.46	6.2	16.553
sore	100	28.6	14	16.5	2.5	38.1	5	13.125
jl. Mangkubumi								
pagi	100	29.8	11.4	13.8	2.4	37.33	4.8	12.859
siang	100	31.5	15.5	17.6	2.1	36.56	4.2	11.49
sore	100	29.4	10.3	12.6	2.3	37.58	4.6	12.239
jl. Malioboro								
pagi	100	29.1	11.2	13.4	2.2	37.78	4.4	11.648
siang	100	31.4	16.3	18.1	1.8	36.6	3.6	9.8366
sore	100	29.7	13.1	15.3	2.2	37.39	4.4	11.767
jl.ahmad yani								
pagi	100	29.1	11.2	13.5	2.3	37.78	4.6	12.177
siang	100	31.5	16.3	17.9	1.6	36.56	3.2	8.7539
sore	100	30.2	13.1	15.2	2.1	37.07	4.2	11.329
jl. Senopati								
pagi	100	28.6	10.9	13.2	2.3	38.1	4.6	12.075
siang	100	29.3	13.2	15.1	1.9	37.5	3.8	10.133
sore	100	28.4	19.7	21.9	2.2	38.22	4.4	11.511
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	29.3	10.6	13.2	2.6	37.65	5.2	13.812
siang	100	31.5	12.9	15.1	2.2	36.56	4.4	12.037
sore	100	30.2	19.4	21.9	2.5	37.07	5	13.487
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	28.4	11.8	14.3	2.5	38.22	5	13.081
siang	100	30.2	13.1	15.1	2	37.11	4	10.778
sore	100	28.6	19.7	21.9	2.2	38.1	4.4	11.55
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	28.7	11.8	14.2	2.4	38.03	4.8	12.621
siang	100	30.6	13.4	15.5	2.1	36.82	4.2	11.408
sore	100	29.1	19.8	22	2.2	37.78	4.4	11.648

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 11 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	27.4	12.9	15.3	2.4	38.86	4.8	12.351
siang	100	31.5	14	15.8	1.8	37.2	3.6	9.6774
sore	100	30.2	20.8	23	2.2	37.07	4.4	11.869
jl.sudirman								
pagi	100	26.5	11	13.8	2.8	39.44	5.6	14.199
siang	100	30.4	9.9	12.9	3	36.94	6	16.241
sore	100	25.9	13.8	16.5	2.7	39.82	5.4	13.56
jl. Mangkubumi								
pagi	100	28.4	11.4	13.8	2.4	38.22	4.8	12.558
siang	100	31.7	15.5	17.6	2.1	36.47	4.2	11.517
sore	100	28.4	10.3	12.6	2.3	38.22	4.6	12.034
jl. Malioboro								
pagi	100	29.5	11.1	13.5	2.4	37.52	4.8	12.793
siang	100	31.5	16.3	18.2	1.9	36.56	3.8	10.395
sore	100	29.5	20.1	22.3	2.2	37.52	4.4	11.727
jl.ahmad yani								
pagi	100	29.5	11.2	13.6	2.4	37.52	4.8	12.793
siang	100	31.2	16.3	18.3	2	36.68	4	10.904
sore	100	29.4	13.3	15.2	1.9	37.58	3.8	10.111
jl. Senopati								
pagi	100	27.5	10.9	13.2	2.3	38.8	4.6	11.856
siang	100	30.6	13.2	15.1	1.9	36.82	3.8	10.322
sore	100	28.4	19.7	21.9	2.2	38.22	4.4	11.511
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	26.3	10.5	13	2.5	39.57	5	12.636
siang	100	31.2	13	15.3	2.3	36.68	4.6	12.54
sore	100	28.5	19.5	21.9	2.4	38.16	4.8	12.579
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	27.4	11.8	14.3	2.5	38.86	5	12.865
siang	100	30.2	12.8	15.1	2.3	37.2	4.6	12.366
sore	100	28.5	19.5	21.9	2.4	38.16	4.8	12.579
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	27.4	14.8	17.3	2.5	38.86	5	12.865
siang	100	29.4	16.4	18.6	2.2	37.2	4.4	11.828
sore	100	28.4	19.8	22.1	2.3	38.22	4.6	12.034

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 12 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	27.6	12.9	15.4	2.5	38.74	5	12.908
siang	100	29.4	14	16	2	37.58	4	10.643
sore	100	28.5	20.8	23.2	2.4	38.16	4.8	12.579
jl.sudirman								
pagi	100	25.9	11	13.9	2.9	39.82	5.8	14.564
siang	100	27.7	9.9	12.7	2.8	38.67	5.6	14.481
sore	100	26.8	13.8	16.5	2.7	39.25	5.4	13.759
jl. Mangkubumi								
pagi	100	28.4	11.3	13.7	2.4	38.22	4.8	12.558
siang	100	30.6	15.3	17.5	2.2	37.2	4.4	11.828
sore	100	29.1	10.3	12.7	2.4	37.78	4.8	12.706
jl. Malioboro								
pagi	100	28.1	11.2	13.5	2.3	38.42	4.6	11.974
siang	100	32.4	16.3	18.3	2	36.17	4	11.06
sore	100	28.1	20.1	22.3	2.2	38.42	4.4	11.454
jl.ahmad yani								
pagi	100	28.3	11.2	13.5	2.3	38.29	4.6	12.014
siang	100	31.5	16.3	18.3	2	36.56	4	10.942
sore	100	28.3	13.3	15.4	2.1	38.29	4.2	10.969
jl. Senopati								
pagi	100	27.1	10.9	13.3	2.4	39.06	4.8	12.29
siang	100	30.2	13	15.1	2.1	37.07	4.2	11.329
sore	100	28.3	19.5	21.9	2.4	38.29	4.8	12.537
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	28.4	10.4	13	2.6	38.22	5.2	13.604
siang	100	30.2	13.1	15.3	2.2	37.07	4.4	11.869
sore	100	29.4	19.5	21.8	2.3	37.58	4.6	12.239
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	27.3	11.8	14.4	2.6	38.93	5.2	13.358
siang	100	29.4	12.8	15.2	2.4	37.58	4.8	12.771
sore	100	28.5	19.5	22	2.5	38.16	5	13.103
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	27.1	14.8	17.3	2.5	39.06	5	12.802
siang	100	29.5	16.3	18.6	2.3	37.52	4.6	12.26
sore	100	28.6	19.7	22.1	2.4	38.1	4.8	12.6

Tabel Kadar %O₂ dan O₂ pada tanggal 13 Mei 2011

Lokasi Pengamatan	Vs (ml)	T (kering)	V thio		ΔV	α	O ₂	%O ₂
			sebelum	sesudah				
jl.urip sumarharjo								
pagi	100	27.4	13	15.4	2.4	38.86	4.8	12.351
siang	100	30.1	14.1	16	1.9	37.14	3.8	10.233
sore	100	28.5	20.9	23.2	2.3	38.16	4.6	12.055
jl.sudirman								
pagi	100	27.2	13	16	3	38.99	6	15.388
siang	100	29.4	10.9	13.8	2.9	37.58	5.8	15.432
sore	100	28.3	14.8	16.6	1.8	38.29	3.6	9.4024
jl. Mangkubumi								
pagi	100	29.2	12.3	14.8	2.5	37.71	5	13.258
siang	100	31.2	16.3	18.6	2.3	36.68	4.6	12.54
sore	100	30.2	11.3	13.8	2.5	37.07	5	13.487
jl. Malioboro								
pagi	100	30.1	13.4	15.8	2.4	37.14	4.8	12.925
siang	100	32.5	18.3	20.5	2.2	36.13	4.4	12.18
sore	100	30.1	22.1	24.4	2.3	37.14	4.6	12.387
jl.ahmad yani								
pagi	100	30.2	13.2	15.5	2.3	37.07	4.6	12.408
siang	100	32.1	18.4	20.6	2.2	36.3	4.4	12.122
sore	100	30.5	15.3	17.6	2.3	36.88	4.6	12.473
jl. Senopati								
pagi	100	28.3	13.9	16.4	2.5	38.29	5	13.059
siang	100	29.5	16	18.4	2.4	37.42	4.8	12.829
sore	100	28.4	19.5	21.7	2.2	38.22	4.4	11.511
jl. Kusuma Negara								
pagi	100	29.1	15.4	17.9	2.5	37.78	5	13.236
siang	100	31.2	13.1	15.5	2.4	36.68	4.8	13.085
sore	100	30.6	19.5	21.9	2.4	36.82	4.8	13.038
Jl. Dr. Sutomo								
pagi	100	28.3	11.8	14.3	2.5	38.29	5	13.059
siang	100	30.4	12.8	15.1	2.3	37.03	4.6	12.423
sore	100	28.1	19.5	21.9	2.4	38.42	4.8	12.495
Jl. DR. W. Sudirohusodo								
pagi	100	28.3	14.8	17.3	2.5	38.29	5	13.059
siang	100	30.1	16.3	18.5	2.2	37.2	4.4	11.828
sore	100	29.4	19.7	22.1	2.4	37.58	4.8	12.771