

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulannya sebagai berikut:

1. Kendaraan bermotor kategori M dengan bahan bakar premium dan solar tingkat emisi gas buang HC, CO, ketebalan asap (opasitas) dan kebisingan suara klakson yang dihasilkan seluruhnya lulus uji 100% karena masih dalam ambang batas minimum yang ditentukan. Untuk kendaraan bermotor kategori N bahan bakar premium emisi gas buang HC 20% dari keseluruhan jumlah kendaraan sampel dinyatakan waspada karena telah melewati ambang batas minimum dan sisanya 80% dinyatakan lulus uji. Sedangkan untuk emisi CO 22% dinyatakan waspada dan sisanya 78% lulus uji. Kendaraan bermotor kategori N bahan bakar solar emisi ketebalan asap (opasitas) yang dihasilkan hanya 1% dari keseluruhan jumlah kendaraan sampel dinyatakan waspada, dan sisanya 99% dinyatakan lulus uji. Untuk hasil pengujian tingkat kebisingan suara klakson kendaraan kategori N premium dan solar yang melanggar ambang batas maksimum hanya sebesar 1% dari keseluruhan jumlah kendaraan sampel dan sisanya 99% dinyatakan lulus uji.
2. Kendaraan kategori N yang berbahan bakar premium maupun solar memiliki tingkat pelanggaran emisi lebih besar dibandingkan kategori M disebabkan oleh penggunaan kendaraan kategori N sebagai kendaraan

angkutan barang yang memiliki beban kerja mesin yang lebih berat tentunya berdampak pada emisi yang dikeluarkan.

3. Dari hasil pengujian ini dapat dilihat peran Pengujian Kendaraan Bermotor khususnya UPTD PKB Kota Yogyakarta sudah cukup maksimal dalam mengendalikan tingkat pencemaran udara wilayah perkotaan. Namun dilihat dari potensi kendaraan wajib uji di Kota Yogyakarta peran UPTD PKB Kota Yogyakarta belum maksimal karena hanya mengambil porsi berturut-turut dari tahun 2013 sampai 2016 hanya sebesar 23,33%, 22,32%, 19,22% dan 20,64% dari keseluruhan potensi kendaraan wajib uji di Kota Yogyakarta. Namun sebagai bentuk fasilitas publik yang disediakan Pemerintah, unit ini adalah berfungsi sebagai gerbang pertama pemberi informasi kepada pemilik kendaraan bermotor untuk memantau performa mesin kendaraannya.

6.2. Saran

Adapun upaya yang dapat penulis sarankan atas hasil yang telah didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Perlu adanya penambahan personil penguji di UPTD PKB Kota Yogyakarta yang penulis merasa masih sangat kurang. Penulis sering mendapati satu orang penguji harus menangani dua tahapan proses pengujian . Hal ini tentu akan berdampak pada efisiensi waktu saat proses pengujian secara keseluruhan berlangsung.
2. Perlu adanya perubahan proses rekapan data dari sistem manual ke sistem komputerisasi yang terhubung ke satu komputer induk. Dimaksudkan agar

data hasil uji tiap tahapan dapat tersimpan dengan rapi dan memudahkan pencarian data untuk proses-proses penelitian yang akan datang.

3. Perlu adanya aturan tegas dari UPTD PKB Kota Yogyakarta terkait banyaknya calo yang menawarkan jasa bantuan melakukan uji berkala kendaraan. Keadaan ini sangat sulit apabila ada penelitian yang membutuhkan data terkait kinerja kendaraan. Data yang didapat dari calo tentu berbeda dengan data dari pemilik kendaraan tersebut.
4. Peralatan peralatan pengujian yang dimiliki oleh Kantor UPTD PKB Kota Yogyakarta sudah cukup canggih karena beberapa sudah digital dan berbasis komputer. Namun hendaknya kalibrasi alat terhadap teknologi kendaraan terbaru dilaksanakan agar di masa mendatang kendaraan bermotor dengan teknologi terbaru dapat diuji disini dan dilakukan pengembangan penelitian selanjutnya.
5. Perlu adanya “upgrade” pengetahuan para penguji dengan pengetahuan baru dalam bidang pengujian kendaraan bermotor. Misalnya dengan mengikuti kursus dan seminar yang tentunya dengan penyediaan beasiswa dari Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta.
6. Penulis mendapatkan hasil uji emisi dari alat uji *emission analyzer* untuk yang berbahan bakar premium bukan hanya emisi HC dan CO, juga terdapat emisi CO₂ dan O₂. Ini penulis merasa perlu diatur oleh Pemerintah Pusat apabila kedepannya ada perubahan dari Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2006 untuk juga menetapkan standar baku mutu emisi CO₂ dan O₂ kendaraan wajib uji.

DAFTAR PUSTAKA

- , 1993, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi*, Jakarta
- , 2004, *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 48 Tahun 2004 tentang Pengujian Kendaraan Bermotor*, Jakarta.
- , 2004, *Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2004 tentang Kendaraan dan Pengemudi*, Jakarta.
- , 2006, *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2006 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama*, Jakarta.
- , 2009, *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 2009 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Tipe Baru*, Jakarta.
- , 2009, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Jakarta.
- , 2012, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan*, Jakarta.
- , 2015, *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 133 Tahun 2015 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor*, Jakarta.
- , 2017, *Peraturan Gubernur DI Yogyakarta Nomor 40 Tahun 2017 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan*, Yogyakarta.
- Aditama, Tjandra Yoga, 1991, *Polusi Udara dan Kesehatan*, Arcan, Jakarta.

Deperteman Perhubungan RI, 1993, *Kumpulan Undang-Undang dan Peraturan*

Pemerintah RI tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Pustaka Karya,

Jakarta.

David Simon, 1996, *Transport and Development in The Third World*, London and

New York

Malkhamah, Siti, 2004, *Perencanaan Lingkungan Transportasi*, MSTT UGM,

Yogyakarta

Soedomo, Heru, 2001, *Pencemaran Udara*, ITB, Bandung

Djoko Setijowarno, R. B. Fazila, 2001, *Pengantar Sistem Transportasi*,

Semarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Emisi Gas Buang dan Suara Klakson Kendaraan Bermotor Kategori M Premium

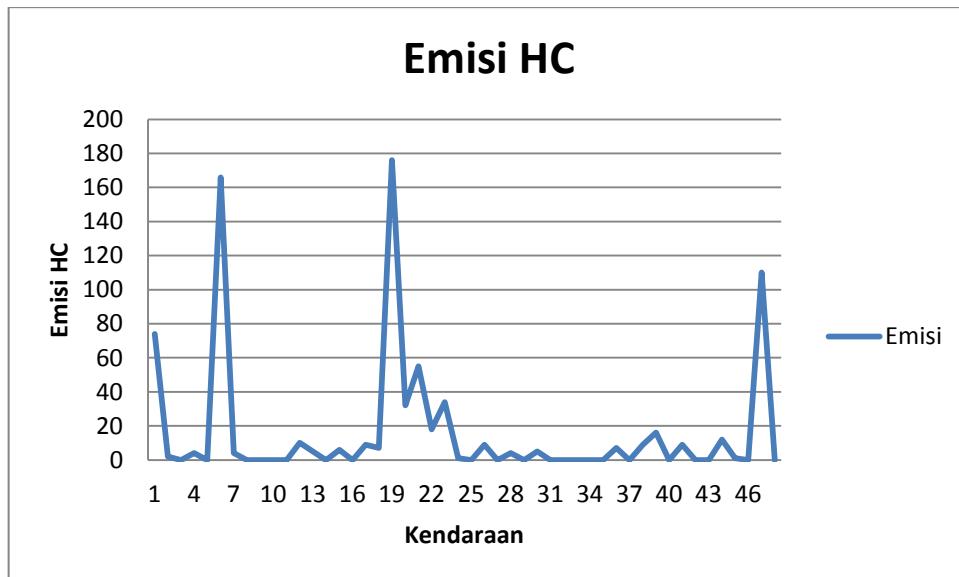
No	Emisi				Suara Klakson db(A)	Tahun	Jenis
	CO (%)	HC (ppm)	C02 (%)	O2 (%)			
1	0,00	74	6,7	0,21	102	2016	Taxi
2	0,00	2	5,8	0,52	102	2016	Taxi
3	0,01	0	7,8	0,25	102	2016	Taxi
4	0,00	4	6,6	0,57	102	2016	Taxi
5	0,05	0	5,6	0,54	103	2016	Taxi
6	0,00	166	7,1	0,22	100	2016	Taxi
7	0,00	4	5,2	0,65	102	2016	Taxi
8	0,02	0	8,0	0,40	103	2016	Taxi
9	0,06	0	7,9	0,32	102	2016	Taxi
10	0,01	0	6,7	0,52	102	2016	Taxi
11	0,05	0	8,7	0,22	102	2016	Taxi
12	0,00	10	5,1	0,46	102	2016	Taxi
13	0,02	5	7,7	0,62	102	2016	Taxi
14	0,01	0	7,3	0,45	103	2016	Taxi
15	0,01	6	5,8	0,51	102	2016	Taxi
16	0,04	0	5,7	0,87	102	2016	Taxi
17	0,01	9	7,7	0,7	102	2016	Taxi
18	0,00	7	5,6	0,41	102	2016	Taxi
19	0,00	176	6,9	0,27	100	2016	Taxi
20	0,01	32	5,2	0,37	102	2016	Taxi
21	0,01	55	6,2	0,20	100	2016	Bus
22	0,06	18	6,0	0,30	102	2016	Bus
23	0,36	34	8	0,34	102	2016	Taxi
24	0,31	1	6,4	0,76	105	2016	Taxi
25	0,02	0	5,5	0,45	103	2016	Taxi
26	0,08	9	5,6	0,47	102	2016	Taxi
27	0,02	0	5,4	0,3	105	2016	taxi
28	0,01	4	5,2	0,27	104	2016	taxi
29	0,07	0	5,1	0,32	102	2016	Taxi
30	0,03	5	5,4	0,32	102	2015	Taxi
31	0,04	0	8,4	0,09	103	2015	Taxi
32	0,04	0	5,7	0,28	100	2015	Taxi
33	0,05	0	5,3	0,73	102	2015	Taxi
34	0,07	0	6,8	0,34	102	2015	Taxi
35	0,05	0	5,2	0,39	106	2015	Taxi

36	0,08	7	8,2	0,17	102	2014	Taxi
37	0,27	0	5,8	0,36	102	2015	Taxi
38	0,06	9	5,6	0,58	104	2014	Taxi
39	0,29	16	5,8	0,84	103	2014	Taxi
40	0,02	0	4,8	0,42	105	2014	Taxi
41	0,13	9	5,4	0,26	106	2016	Taxi
42	0,04	0	7,2	1,14	102	2014	Taxi
43	0,02	0	5	0,45	105	2014	Taxi
44	0,31	12	7,6	0,39	106	2014	Taxi
45	0,03	1	6,3	0,57	102	2014	Taxi
46	0,01	0	8,8	0,09	107	2017	Taxi
47	0	110	8,5	0,09	105	2017	Taxi
48	0,03	0	8,1	0,23	103	2015	Taxi

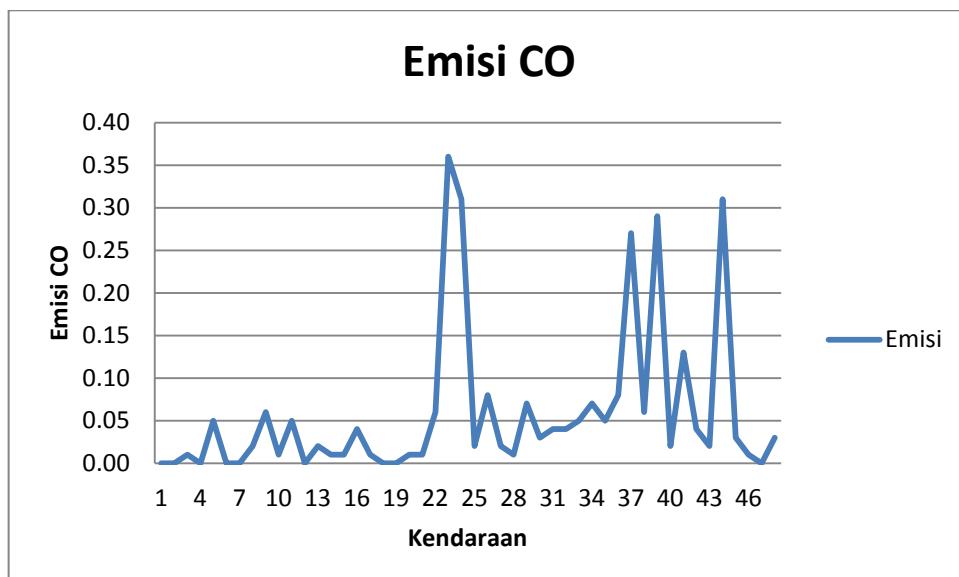


Lampiran 2

Emisi HC kendaraan kategori M premium dengan ambang batas
menurut PM LH No. 5/2006

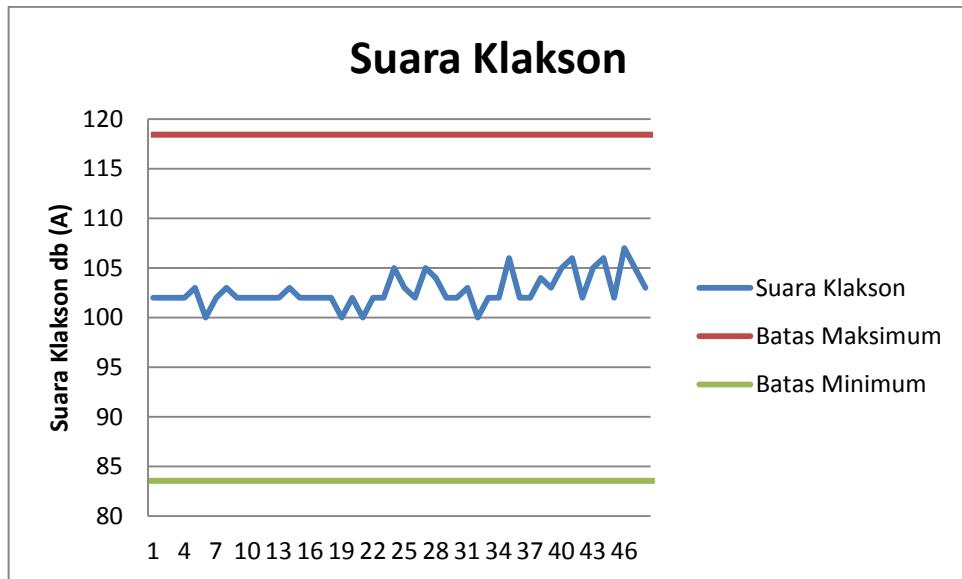


Emisi CO kendaraan kategori M premium dengan ambang batas
menurut PM LH No. 5/2006



Lampiran 3

Suara Klakson kendaraan kategori M premium dengan ambang batas menurut
PP 55 Th. 2012 Pasal 69



Lampiran 4

Emisi Gas Buang Dan Suara Klakson Kendaraan Bermotor Kategori M Solar

No	Opasitas (%)	Suara Klakson db (A)	Tahun	Jenis
1	14,4	102	2013	Taxi
2	13,2	102	2013	Taxi
3	19,6	105	2013	Taxi
4	10,8	103	2013	Taxi
5	9,1	102	2013	Taxi
6	17,8	102	2013	Taxi
7	9,4	105	2013	Taxi
8	7,6	102	2014	Taxi
9	16,5	105	2014	Taxi
10	18,7	102	2013	Taxi
11	4,1	102	2014	Bus
12	7,8	105	2012	Bus
13	10	107	1996	Bus
14	1,3	110	2013	Bus
15	5,4	106	2016	Bus
16	31,1	108	2006	Bus
17	12,2	102	2011	Bus
18	18,2	102	2012	Bus
19	2,4	105	2000	Bus
20	5,7	102	2013	Bus
21	26,4	103	1980	Bus
22	26	103	1983	Bus
23	19,8	102	1979	Bus
24	7,4	103	2011	Bus
25	17,3	105	1997	Bus
26	11,9	108	1996	Bus
27	23,6	102	1995	Bus
28	26,3	105	1996	Bus
29	18,4	102	2002	Bus
30	8,4	105	2011	Bus
31	18,2	102	1986	Bus
32	14	102	2011	Bus
33	12	102	2012	Bus
34	26,2	106	2005	Bus
35	6,4	105	2017	Bus
36	3,5	102	2006	Bus
37	21,9	107	2005	Bus

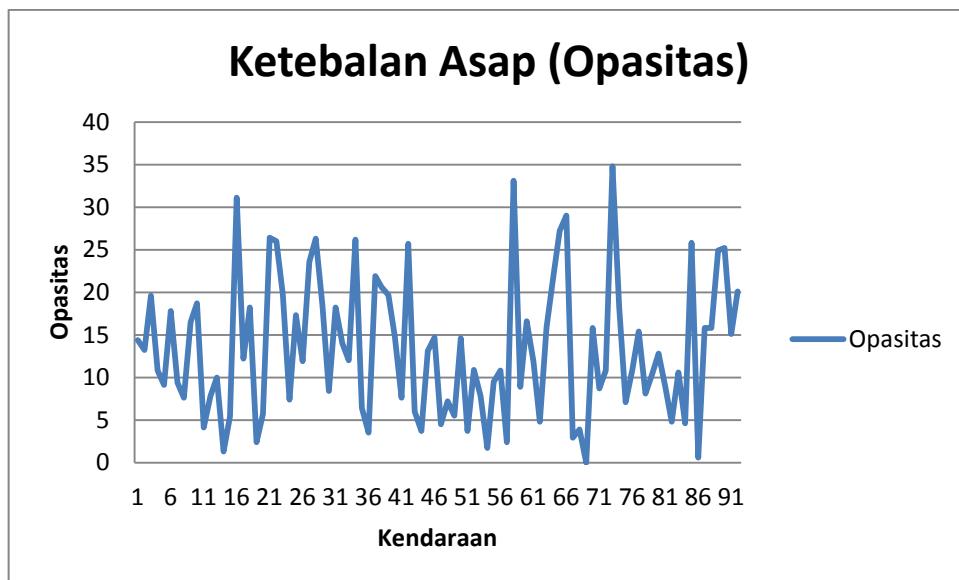
38	20,6	102	2008	Bus
39	19,7	105	1984	Bus
40	14,8	102	2009	Bus
41	7,6	107	2014	Bus
42	25,7	105	1995	Bus
43	6	102	2011	Bus
44	3,7	103	2008	Bus
45	13,1	102	2010	Bus
46	14,7	105	2008	Bus
47	4,5	107	2009	Bus
48	7,2	100	2017	Bus
49	5,5	103	2017	Bus
50	14,6	105	2010	Bus
51	3,7	102	2011	Bus
52	10,9	102	2016	Bus
53	7,8	105	2015	Bus
54	1,7	107	2008	Bus
55	9,5	105	2003	Bus
56	10,8	107	2003	Bus
57	2,4	107	2010	Bus
58	33,1	102	2011	Bus
59	8,9	102	1984	Bus
60	16,6	105	2017	Bus
61	11,9	108	2011	Bus
62	4,8	106	2016	Bus
63	15,9	103	1998	Bus
64	21,8	107	2005	Bus
65	27,2	102	1996	Bus
66	29	106	1996	Bus
67	2,9	103	2013	Bus
68	3,9	103	2017	Bus
69	0	107	2016	Bus
70	15,8	103	1996	Bus
71	8,7	103	2008	Bus
72	10,8	103	2011	Bus
73	34,8	110	1997	Bus
74	18,2	102	2010	Bus
75	7,1	103	2014	Bus
76	10,9	100	2004	Bus
77	15,4	105	2012	Bus
78	8,1	107	2016	Bus

79	10,4	100	2004	Bus
80	12,8	105	2014	Bus
81	8,9	107	2009	Bus
82	4,8	107	2009	Bus
83	10,6	108	2010	Bus
84	4,6	112	2011	Bus
85	25,8	112	2011	Bus
86	0,6	107	2017	Bus
87	15,8	104	2013	Bus
88	15,8	100	1989	Bus
89	24,9	105	1986	Bus
90	25,2	103	1991	Bus
91	15,1	110	2009	Bus
92	20,1	110	1989	Bus

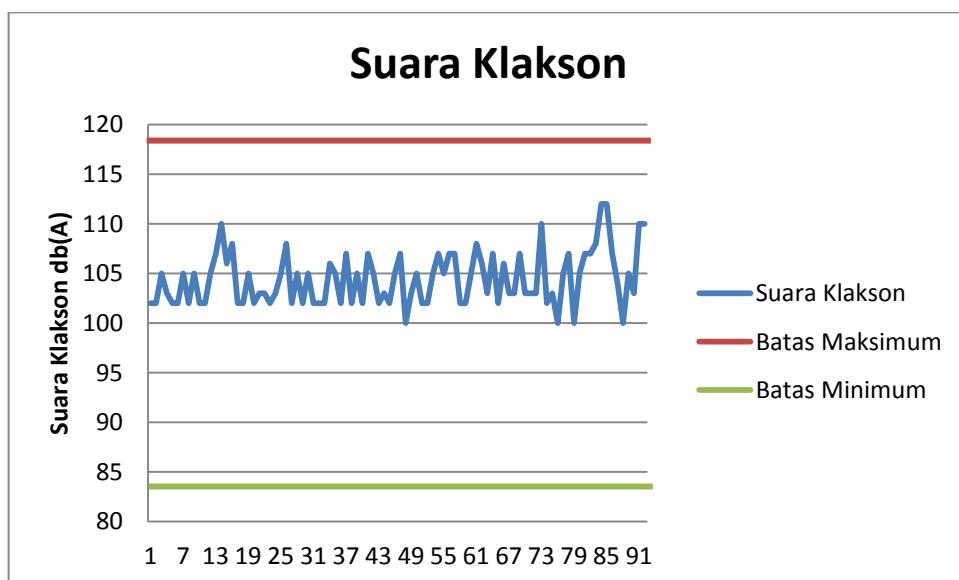


Lampiran 5

Opasitas kendaraan kategori M solar dengan ambang batas menurut PM LH No. 5/2006



Suara Klakson kendaraan kategori M solar dengan ambang batas menurut PP 55 Th. 2012 Pasal 69



Lampiran 6

Emisi Gas Buang dan Suara Klakson Kendaraan Bermotor Kategori N Premium

No	Emisi				Suara Klakson db(A)	Tahun	Jenis
	CO (%)	HC (ppm)	C02 (%)	O2 (%)			
1	0,14	39	6,6	0,32	102	2009	Pick Up
2	0,06	28	7,4	0,21	102	2013	Pick Up
3	0,01	35	8,2	0,17	102	2015	Pick Up
4	0,02	11	6,4	0,25	102	2012	Pick Up
5	3,82	31	2,2	1,15	105	1980	Pick Up
6	0	3	6,7	0,54	90	2009	Pick Up
7	0,23	102	7,6	0,62	102	2015	Pick Up
8	0,04	14	6,4	0,63	107	2008	Pick Up
9	0,06	0	5,7	0,3	102	2017	Pick Up
10	3,07	587	6,8	1,49	102	1994	Pick Up
11	3,68	234	6,6	2,34	102	2003	Pick Up
12	0,06	21	6,1	0,33	105	2016	Pick Up
13	0,02	5	6,5	0,39	107	2013	Pick Up
14	0,06	76	8,1	0,52	102	2015	Pick Up
15	0,02	1	5,8	0,27	105	2015	Pick Up
16	0,3	39	5,7	0,28	106	2013	Pick Up
17	0,03	4	5,3	0,33	104	2015	Pick Up
18	0,06	5	6,5	0,8	100	2009	Pick Up
19	1,05	121	6,9	1,52	102	2009	Pick Up
20	1,91	414	5,9	2,4	92	1983	Pick Up
21	0,29	69	6,5	0,83	102	2011	Pick Up
22	4,29	1106	5,8	2,05	100	1999	Pick Up
23	0,03	73	8	0,22	103	2015	Pick Up
24	0,01	6	5,7	0,24	102	2016	Pick Up
25	0,07	9	7,7	0,17	105	2016	Pick Up
26	0,28	134	8,4	0,18	100	2014	Pick Up
27	2,81	247	7,6	0,56	102	2005	Pick Up
28	0,35	381	6,4	1,33	102	1993	Pick Up
29	0,03	29	5,4	0,32	100	2015	Pick Up
30	0,08	0	8,2	0,22	102	2013	Pick Up
31	4,5	186	4,5	2,52	105	1987	Pick Up
32	4,16	213	7,5	0,54	103	2006	Pick Up
33	3,91	201	5,3	0,67	102	2001	Pick Up
34	0,04	14	7,8	0,19	110	2017	Pick Up
35	0,05	0	5,8	0,41	110	2012	Pick Up
36	0,04	45	8,6	0,11	103	2015	Pick Up
37	0,14	22	6,5	0,21	100	2016	Pick Up
38	0,21	814	6,7	1,63	106	2000	Pick Up
39	0,04	11	8	0,15	102	2013	Pick Up

40	0,04	2	8,4	0,07	106	2016	Pick Up
41	0,02	41	7,5	1,82	107	2015	Pick Up
42	1,1	387	6,8	1,84	100	1993	Pick Up
43	4,06	158	5,8	1,39	108	1993	Pick Up
44	0,12	0	5	0,46	102	2016	Pick Up
45	0,06	3	6,3	0,2	103	2017	Pick Up
46	0,06	5	7,9	0,15	110	2017	Pick Up
47	0,35	172	7,4	1,62	107	1988	Pick Up
48	0,17	30	7,1	2,1	102	1993	Pick Up
49	0	90	7,9	0,33	102	2014	Pick Up
50	0	74	9,1	0,13	106	2014	Pick Up
51	3,95	680	7,6	0,62	100	2000	Pick Up
52	0,37	23	8,3	0,19	102	2012	Pick Up
53	0,07	4	8,3	0,16	102	2014	Pick Up
54	3,38	359	8,1	0,6	105	2005	Pick Up
55	0,01	50	7,6	0,25	106	2014	Pick Up
56	0	43	7,8	2,86	102	2010	Pick Up
57	3,12	213	7,2	0,59	105	2001	Pick Up
58	0,1	0	8,2	1,23	102	2012	Pick Up
59	0,05	47	8,1	2,4	100	2008	Pick Up
60	0,04	0	6,3	0,25	105	2011	Pick Up
61	0,05	34	9,4	0,11	105	2015	Pick Up
62	0,01	3	7,4	0,31	102	2016	Pick Up
63	0,55	59	7,5	0,56	109	2013	Pick Up
64	3,02	169	8,1	0,5	100	2005	Pick Up
65	1,82	341	8,1	0,76	105	2001	Pick Up
66	0,75	382	8,8	1,17	102	2008	Pick Up
67	0	4	7,9	0,21	91	2015	Pick Up
68	1,73	162	7,6	1,53	100	2006	Pick Up
69	2,61	384	8,1	0,7	100	2004	Pick Up
70	0	93	6,5	0,24	107	2008	Pick Up
71	0,69	197	6,5	1,28	100	1994	Pick Up
72	3,71	257	6,1	1,23	104	1997	Pick Up
73	0,4	25	7	0,48	100	2013	Pick Up
74	0,34	386	6,9	2,46	102	1988	Pick Up
75	0	154	8,2	0,11	105	2012	Pick Up
76	0,04	0	8,2	0,21	92	2007	Pick Up
77	0,27	23	7,2	2,75	105	2003	Pick Up
78	0	111	5,4	0,32	102	2015	Pick Up
79	0,04	23	5,6	0,36	105	2011	Pick Up
80	2,32	470	7,5	0,98	105	1990	Pick Up
81	2,52	511	7,3	1,43	98	2002	Pick Up
82	0,04	0	8,9	0,17	104	2010	Pick Up
83	0,05	52	5,7	0,4	100	2013	Pick Up

84	0,1	156	7,1	0,25	100	2014	Pick Up
85	0	144	7,1	0,16	102	2014	Pick Up
86	0,14	0	6	0,3	105	2008	Pick Up
87	0	114	6,9	0,21	105	2014	Pick Up
88	2,88	878	5,8	3,01	100	1992	Pick Up
89	0,08	160	5,8	0,21	105	2014	Pick Up
90	0	44	7,1	0,2	100	2014	Pick Up
91	0,68	0	8,7	2,66	122	2003	Pick Up
92	0,04	141	9,2	0,1	103	2016	Pick Up
93	0,28	67	7,2	0,27	103	2013	Pick Up
94	0,66	53	6,7	3,94	100	2002	Pick Up
95	0,05	92	8,1	0,26	103	2014	Pick Up
96	0,29	78	7,5	0,47	103	2011	Pick Up
97	0,01	7	5,4	0,27	107	2014	Pick Up
98	0,05	5	5,7	0,31	103	2017	Pick Up
99	3,37	104	7,2	0,62	103	2003	Pick Up
100	3,14	358	5,8	1,83	103	1980	Pick Up
101	3,74	185	6,7	1,46	103	1997	Pick Up
102	3,82	305	6,9	1,14	103	1995	Pick Up
103	3,91	553	6,8	1,22	103	1991	Pick Up
104	0,29	40	6,3	0,3	101	2013	Pick Up
105	0,01	4	5,1	0,43	103	2013	Pick Up
106	0,02	45	8	0,16	108	2012	Pick Up
107	3,12	138	7,3	0,49	102	2006	Pick Up
108	3,32	525	7,1	1,17	103	1996	Pick Up
109	0,02	115	7,2	0,2	110	2017	Pick Up
110	1,4	464	6,9	1,7	103	1983	Pick Up
111	0,01	2	8,2	0,27	100	2014	Pick Up
112	4,12	259	5	2,96	102	2003	Pick Up
113	0,03	84	8,1	0,18	107	2010	Pick Up
114	0,11	72	7,8	0,24	100	2012	Pick Up
115	2,96	855	6,3	2,56	103	2002	Pick Up
116	0,07	0	6,1	0,48	103	2017	Pick Up
117	0,02	37	7	0,21	104	2015	Pick Up
118	0,02	14	6,6	1,62	102	2008	Pick Up
119	0,06	56	7,6	0,14	102	2013	Pick Up
120	1,24	152	7,4	0,54	105	2004	Pick Up
121	0,01	13	5	0,52	105	2015	Pick Up
122	0,02	32	7	0,24	105	2012	Pick Up
123	0,01	36	7,1	0,59	105	2015	Pick Up
124	0,05	15	5,1	0,76	107	2015	Pick Up
125	0,29	55	8,1	0,08	102	2013	Pick Up
126	0,36	42	7	0,31	102	2013	Pick Up
127	0,01	26	5,9	0,29	103	2011	Pick Up

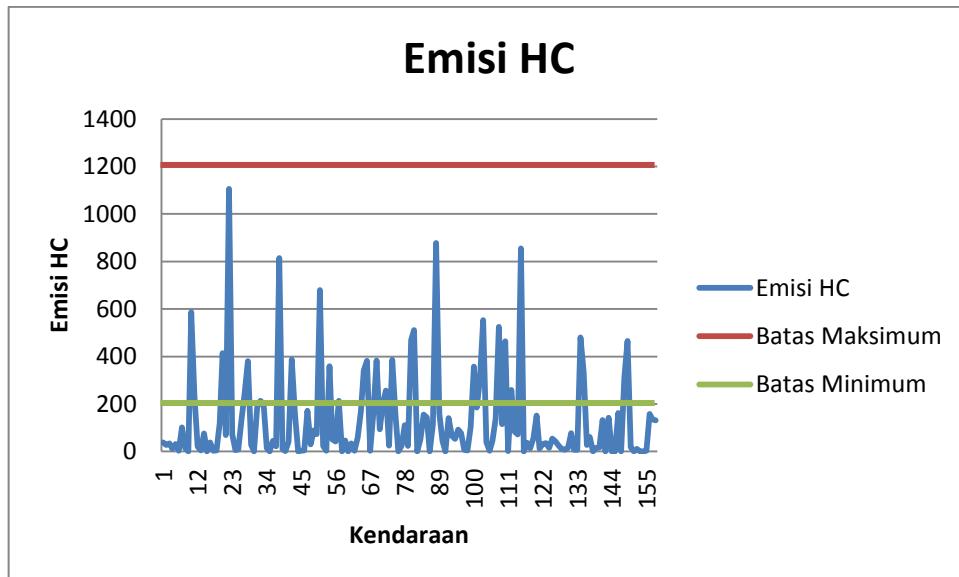
128	0,01	11	6,2	0,27	103	2015	Pick Up
129	0,01	7	5,6	0,44	102	2014	Pick Up
130	0,07	15	6,6	0,22	103	2015	Pick Up
131	0,05	78	8,7	0,05	107	2013	Pick Up
132	0,17	8	8	0,51	103	2008	Pick Up
133	0,02	7	7,5	0,19	103	2017	Pick Up
134	1,08	481	5,5	1,35	98	2003	Pick Up
135	0,24	335	6,2	5,4	103	1992	Pick Up
136	0,24	27	7	0,57	104	2014	Pick Up
137	0,34	61	7,8	0,16	107	2018	Pick Up
138	0,01	0	6,3	0,24	103	2018	Pick Up
139	0,27	16	8	0,43	102	2011	Pick Up
140	0,08	17	7,5	0,2	110	2017	Pick Up
141	4,11	133	4,9	3,12	103	1991	Pick Up
142	0,07	0	5,6	0,25	106	2016	Pick Up
143	4,42	142	7,2	0,44	102	1998	Pick Up
144	0,05	0	6,6	0,22	103	2007	Pick Up
145	0,05	0	6,5	0,36	102	2015	Pick Up
146	0,86	162	6,8	1,08	105	2012	Pick Up
147	0,09	0	5,2	0,72	102	2008	Pick Up
148	2,62	311	7,1	0,96	106	2003	Pick Up
149	2	465	5,7	1,56	102	1975	Pick Up
150	0,09	18	4,9	0,49	107	2015	Pick Up
151	0,06	0	5,4	0,27	103	2017	Pick Up
152	0,4	11	8	0,04	105	2014	Pick Up
153	0,04	0	8,2	0,13	103	2016	Pick Up
154	0,03	0	5,6	0,4	102	2014	Pick Up
155	0,08	3	6,9	0,17	106	2017	Pick Up
156	2,99	159	7,1	1,8	100	1992	Pick Up
157	4,34	135	3	1,95	102	1990	Pick Up
158	0,67	132	7,7	1,15	102	2009	Pick Up

Keterangan: yang diberi warna menunjukan tingkat pelanggaran

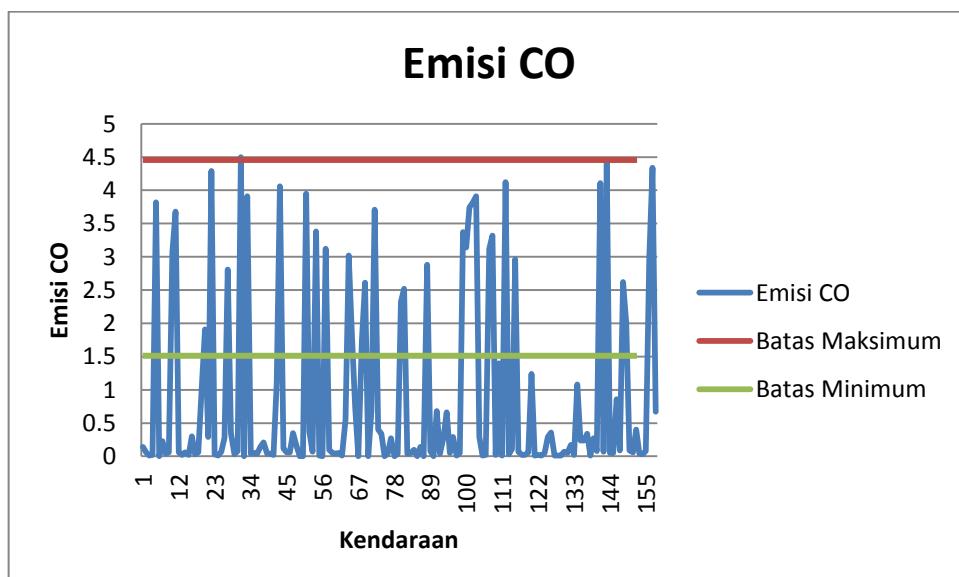


Lampiran 7

Emisi HC kendaraan kategori N premium dengan ambang batas
menurut PM LH No. 5/2006

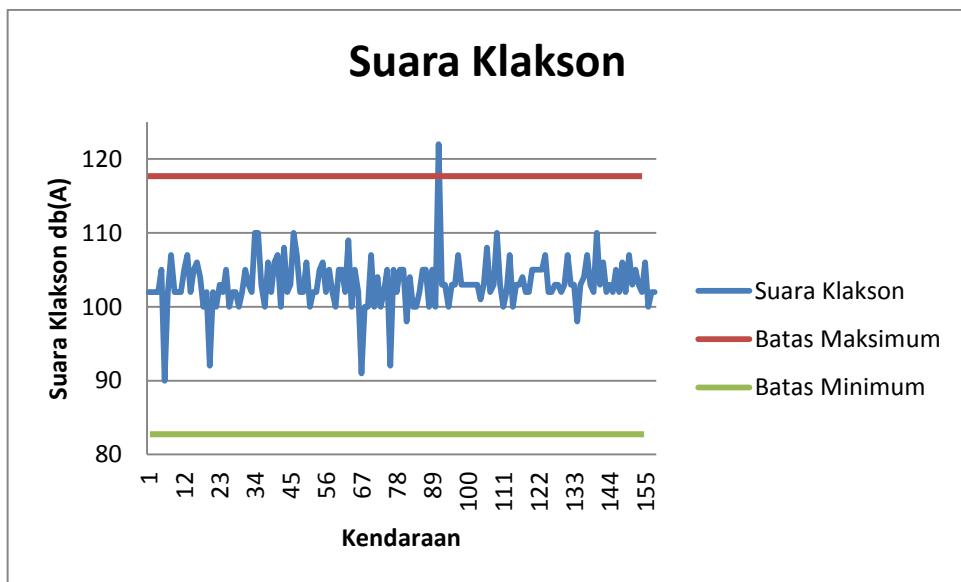


Emisi CO kendaraan kategori N premium dengan ambang batas
menurut PM LH No. 5/2006



Lampiran 8

Suara Klakson kendaraan kategori N premium dengan ambang batas menurut
PP 55 Th. 2012 Pasal 69



Lampiran 9

Emisi Gas Buang dan Suara Klakson Kendaraan Bermotor Kategori N Solar

No	Opasitas (%)	Suara Klakson db (A)	Tahun	Jenis
1	4,5	103	2014	Truk
2	3,3	102	2014	Truk
3	12,9	108	2015	Truk
4	4,4	102	2013	Truk
5	9	102	2015	Truk
6	16	94	1991	Truk
7	17,1	100	2014	Truk
8	28,3	104	2014	Truk
9	9,1	107	2011	Truk
10	10,1	107	2011	Truk
11	8,2	103	2013	Truk
12	27,3	100	2001	Truk
13	6,9	103	2012	Truk
14	3,5	105	2012	Truk
15	22,7	105	2012	Truk
16	7,6	102	2013	Truk
17	22,1	107	2006	Truk
18	0	102	2017	Truk
19	3,2	105	2013	Truk
20	15,8	105	1990	Truk
21	2,7	107	2016	Truk
22	6,3	105	2013	Truk
23	0,3	106	2014	Truk
24	16,4	108	2014	Truk
25	3,1	107	2014	Truk
26	8,6	102	2014	Truk
27	20,7	105	2014	Truk
28	4,3	103	2010	Truk
29	0,4	108	2009	Truk
30	7,5	102	2000	Truk
31	1,9	105	2013	Truk
32	13,4	108	2010	Truk
33	8,8	108	2014	Truk
34	24,1	111	1997	Truk
35	4,6	107	1991	Truk
36	9,1	105	1981	Truk
37	31	105	1991	Truk
38	7,6	106	2012	Truk
39	9,2	100	2014	Truk
40	16,5	96,8	2000	Truk

41	15,6	106	2015	Truk
42	11,4	102	2003	Truk
43	25	100	1983	Truk
44	6,1	105	2001	Truk
45	4	102	2013	Truk
46	38,7	105	2012	Truk
47	17,2	106	2003	Truk
48	4,1	102	2015	Truk
49	6,4	102	2015	Truk
50	10,3	103	2013	Truk
51	19,4	107	1999	Truk
52	19,3	105	1991	Truk
53	2,3	103	2010	Truk
54	11	105	1997	Truk
55	2,5	106	2011	Truk
56	2,5	107	2010	Truk
57	4,3	110	2011	Truk
58	5,9	104	2013	Truk
59	4,7	106	2014	Truk
60	1,7	108	2017	Truk
61	2,2	100	2015	Truk
62	1,8	103	2015	Truk
63	8,4	106	1994	Truk
64	25,7	110	1997	Truk
65	18,6	107	1997	Truk
66	0	109	2016	Truk
67	5,7	108	2007	Truk
68	3,2	108	2007	Truk
69	2,3	110	2008	Truk
70	22	106	2004	Truk
71	6,6	104	2015	Truk
72	4	84	2010	Truk
73	17,7	105	2003	Truk
74	14	103	1980	Truk
75	1,9	94	2014	Truk
76	2,1	102	2014	Truk
77	6,7	107	2013	Truk
78	4,4	102	2013	Truk
79	4,6	102	2012	Truk
80	4,2	103	2016	Truk
81	19,6	105	1986	Truk
82	3,9	105	2011	Truk
83	1,3	107	2016	Truk
84	11,8	108	2004	Truk

85	2,9	103	2016	Truk
86	8,8	107	1995	Truk
87	6,5	103	2016	Truk
88	6,1	103	2012	Truk
89	6,1	107	2012	Truk
90	4,7	103	1996	Truk
91	9,7	104	2009	Truk
92	4,3	103	2010	Truk
93	12	100	2001	Truk
94	10,2	102	2004	Truk
95	17	105	1989	Truk
96	4,4	103	2013	Truk
97	21,2	103	1994	Truk
98	11,5	121	1998	Truk
99	0,28	103	1995	Truk
100	18,9	103	2007	Truk
101	8,3	103	2010	Truk
102	15,9	103	1997	Truk
103	18,4	104	1995	Truk
104	9	102	2008	Truk
105	12,5	103	1997	Truk
106	23,2	106	2002	Truk
107	22,5	105	2014	Truk
108	11,7	103	2017	Truk
109	6,4	103	2013	Truk
110	4,6	100	2009	Truk
111	16,4	98	2004	Truk
112	7,8	103	2013	Truk
113	8,3	102	2016	Truk
114	10,6	98	2005	Truk
115	6,9	102	2016	Truk
116	13,8	102	2015	Truk
117	4	100	2007	Truk
118	11	102	2014	Truk
119	14,6	120	2011	Truk
120	1,5	103	2013	Truk
121	2,8	103	2009	Pick Up
122	3	104	2009	Pick Up
123	4,5	102	2008	Pick Up
124	2,5	102	2013	Pick Up
125	10,5	101	2014	Pick Up
126	0	103	2006	Pick Up
127	5	102	2015	Pick Up
128	19,9	102	1997	Pick Up

129	6,2	102	2013	Pick Up
130	14,9	100	2001	Pick Up
131	20,1	102	2000	Pick Up
132	12,3	107	2005	Pick Up
133	6,2	103	2009	Pick Up
134	4,7	102	2014	Pick Up
135	10,3	107	2007	Pick Up
136	9,9	90	2005	Pick Up
137	3,3	102	2008	Pick Up
138	11,3	105	2008	Pick Up
139	3,6	107	2015	Pick Up
140	8,7	105	1997	Pick Up
141	3,3	107	2016	Pick Up
142	11,5	103	2014	Pick Up
143	17,5	100	2000	Pick Up
144	7	107	2016	Pick Up
145	12,7	100	2009	Pick Up
146	3,9	107	2009	Pick Up
147	27,6	104	2004	Pick Up
148	21,1	106	2008	Pick Up
149	15	105	2003	Pick Up
150	6,4	105	2011	Pick Up
151	1,6	106	2013	Pick Up
152	8,6	107	1999	Pick Up
153	4,3	102	2009	Pick Up
154	16,1	107	2017	Pick Up
155	34,9	107	2006	Pick Up
156	3,2	102	2016	Pick Up
157	11,8	103	2003	Pick Up
158	14,8	103	2003	Pick Up
159	22,4	104	1991	Pick Up
160	10,8	105	2005	Pick Up
161	11	107	2011	Pick Up
162	15,8	109	1985	Pick Up
163	12,4	105	2013	Pick Up
164	23,3	103	2002	Pick Up
165	5,5	103	2009	Pick Up
166	18	103	2003	Pick Up
167	12,2	107	2004	Pick Up
168	29,6	100	2000	Pick Up
169	9,4	100	2003	Pick Up
170	7,7	101	2016	Pick Up
171	15,8	103	2001	Pick Up
172	52,7	101	2008	Pick Up

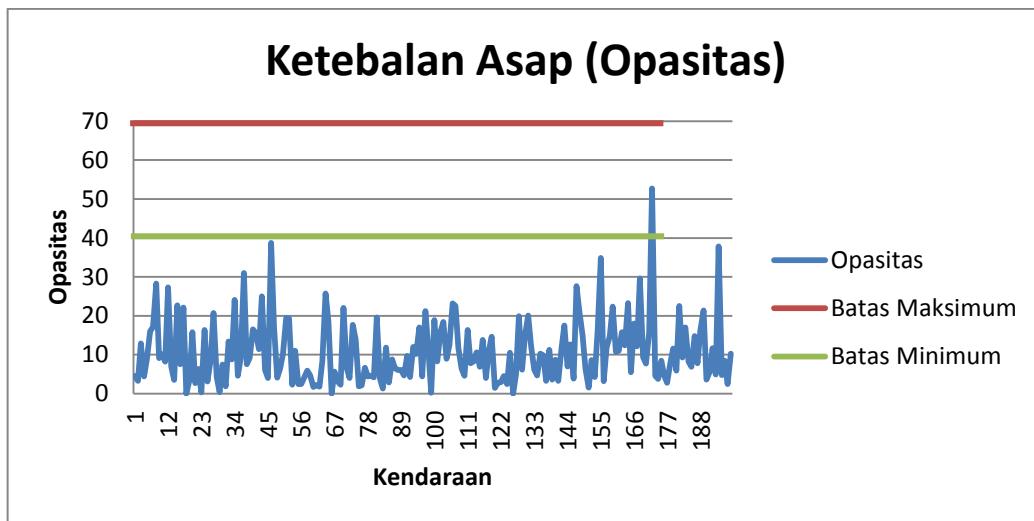
173	4,6	102	2017	Pick Up
174	3,8	103	2015	Pick Up
175	8,5	103	2001	Pick Up
176	4,6	105	2011	Pick Up
177	2,8	103	2014	Pick Up
178	7,8	103	2009	Pick Up
179	11,6	103	2004	Pick Up
180	5,9	100	2002	Pick Up
181	22,5	100	2009	Pick Up
182	9,3	103	1991	Pick Up
183	17	100	2011	Pick Up
184	8,2	103	2013	Pick Up
185	6,9	105	2012	Pick Up
186	14,8	105	2014	Pick Up
187	7,8	110	2017	Pick Up
188	16,3	102	2012	Pick Up
189	21,4	100	1997	Pick Up
190	3,6	105	2005	Pick Up
191	5,6	107	2016	Pick Up
192	11,7	103	1996	Pick Up
193	4,9	102	2008	Pick Up
194	37,8	102	2002	Pick Up
195	4,8	98	1995	Pick Up
196	8,5	100	2003	Pick Up
197	2,5	103	1988	Pick Up
198	10,3	100	2004	Pick Up

Keterangan: yang diberi warna menunjukan tingkat pelanggaran

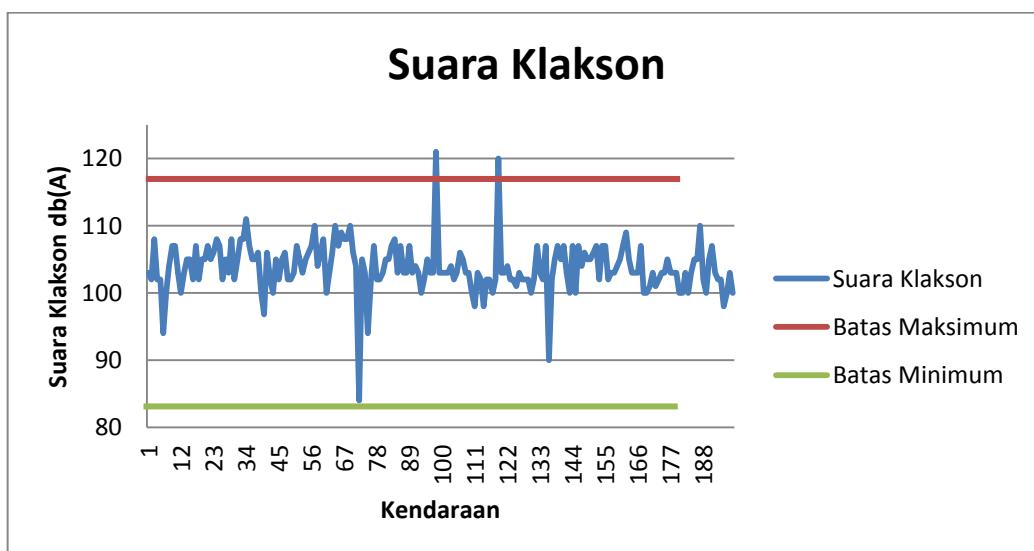


Lampiran 10

Opasitas kendaraan kategori N solar dengan ambang batas menurut PM LH No. 5/2006



Suara Klakson kendaraan kategori N solar dengan ambang batas menurut PP 55 Th. 2012 Pasal 69



Lampiran 11

Tempat Pengujian Kendaraan Bermotor di UPTD PKB Kota Yogyakarta



Contoh sampel hasil uji emisi gas buang bahan bakar premium dan solar



Lampiran 12

**REKAP KENDARAAN WAJIB UJI YANG DIUJI DI
UPT. PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
TAHUN 2013**

NO.	BULAN	JUMLAH TERDAFTAR	LULUS	TIDAK LULUS	TIDAK DATANG	MUTASI		NUMPANG UJI		RUBAH BENTUK	UJI BARU	UJI ULANG	KET
						MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Januari	1466	1424	38	4	18	26	40	102	7	46	31	
2	Februari	1338	1303	34	1	13	20	40	65	5	52	31	
3	Maret	1031	999	31	1	13	13	27	77	3	48	28	
4	April	1266	1229	36	1	18	25	38	76	5	59	27	
5	Mei	1112	1083	28	1	15	36	50	93	5	50	20	
6	Juni	1147	1092	48	7	7	12	35	67	4	68	34	
7	Juli	1661	1604	51	6	6	29	46	102	4	77	54	
8	Agustus	1176	1105	67	4	3	16	32	58	4	49	58	
9	September	1136	1092	43	1	12	17	28	83	9	88	35	
10	Oktober	1275	1226	49	0	11	22	36	73	5	41	44	
11	Nopember	1108	1066	40	2	7	26	35	109	4	57	29	
12	Desember	1180	1150	29	1	7	14	34	81	10	72	38	
JUMLAH		14896	14373	494	29	130	256	441	986	65	707	429	

Mengetahui

Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta
 PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
 UPT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR



Sayu Setiawan H.P., M.T.
 NIP 19781205200012 1 005

Lampiran 13

**REKAP KENDARAAN WAJIB UJI YANG DIUJI DI
UPT. PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
TAHUN 2014**

NO.	BULAN	JUMLAH TERDAFTAR	LULUS	TIDAK LULUS	TIDAK DATANG	MUTASI		NUMPANG UJI		RUBAH BENTUK	UJI BARU	UJI ULANG	KET
						MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Januari	1710	1669	39	2	7	22	41	74	4	66	29	
2	Februari	982	942	37	3	8	17	35	59	4	45	29	
3	Maret	1174	1129	42	3	6	21	29	73	5	53	41	
4	April	1334	1271	60	3	4	17	35	63	2	80	52	
5	Mei	1132	1081	51	0	2	15	25	80	1	115	34	
6	Juni	1204	1164	38	2	7	15	32	73	3	47	31	
7	Juli	1537	1477	60	0	10	18	28	81	3	50	49	
8	Agustus	1076	1029	40	7	5	12	26	72	3	53	31	
9	September	1228	1168	60	0	8	14	33	81	11	57	44	
10	Oktober	1280	1248	32	0	7	19	24	96	4	64	27	
11	Nopember	1164	1119	45	0	5	12	32	69	4	65	40	
12	Desember	1275	1243	32	0	5	10	32	96	1	63	31	
JUMLAH		15096	14540	536	20	74	192	372	917	45	758	438	

Mengetahui

DINAS PERHUBUNGAN
KOTA YOGYAKARTA
UPT PKB
Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta



Sayu Sugihwan H.P., M.T.
NIP 11781205200012 1 005

Lampiran 14

**REKAP KENDARAAN WAJIB UJI YANG DIUJI DI
UPT. PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
TAHUN 2015**

NO.	BULAN	JUMLAH TERDAFTAR	LULUS	TIDAK LULUS	TIDAK DATANG	MUTASI		NUMPANG UJI		RUBAH BENTUK	UJI BARU	UJI ULANG	KET
						MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Januari	1514	1482	32	0	5	7	34	74	3	82	25	
2	Februari	1117	1084	32	1	9	14	12	57	5	67	20	
3	Maret	1277	1239	38	0	10	13	27	73	4	56	30	
4	April	1287	1268	19	0	11	12	16	67	6	108	8	
5	Mei	1130	1104	26	0	10	14	22	74	2	60	10	
6	Juni	1282	1252	28	2	8	29	14	91	0	50	19	
7	Juli	1382	1315	63	4	10	10	13	73	0	46	23	
8	Agustus	1242	1186	56	0	11	12	19	74	2	74	41	
9	September	1296	1259	32	5	12	19	28	82	2	50	24	
10	Okttober	1230	1188	39	1	9	17	14	84	3	86	25	
11	Nopember	1248	1214	34	0	3	16	14	74	3	45	29	
12	Desember	1360	1299	61	0	2	15	17	87	0	108	29	
JUMLAH		15365	14890	460	13	100	178	230	910	30	832	283	

Mengetahui

Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta



Sayu Siswawati H.P., M.T.
NIP : 10781205200012 1 005

Lampiran 15

**REKAP KENDARAAN WAJIB UJI YANG DIUJI DI
UPT. PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
TAHUN 2016**

NO.	BULAN	JUMLAH TERDAFTAR	LULUS	TIDAK LULUS	TIDAK DATANG	MUTASI		NUMPANG UJI		RUBAH BENTUK	UJI BARU	UJI ULANG	KET
						MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Januari	1389	1331	57	1	7	21	11	59	3	65	40	
2	Februari	1301	1257	43	1	10	15	10	63	3	127	27	
3	Maret	1326	1284	42	0	10	24	22	91	6	66	23	
4	April	1204	1171	32	1	19	19	16	85	4	50	26	
5	Mei	1276	1240	36	0	11	21	17	81	7	35	23	
6	Juni	1512	1458	54	0	7	27	13	73	1	30	39	
7	Juli	1040	998	42	0	12	18	10	60	5	28	36	
8	Agustus	1346	1307	39	0	8	29	15	86	13	35	34	
9	September	1259	1217	42	0	4	24	17	82	2	17	30	
10	Oktober	1200	1155	45	0	6	16	17	106	4	26	37	
11	Nopember	1304	1257	47	0	2	21	13	12	4	34	28	
12	Desember	1540	1490	50	0	3	19	20	11	2	32	34	
JUMLAH		15697	15165	529	3	99	254	181	809	54	545	377	

Mengetahui



Bayu Setiawan H.P., M.T.
NIP 12052000121005

Lampiran 16

**REKAP KENDARAAN WAJIB UJI YANG DIUJI DI
UPT. PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
TAHUN 2017**

NO.	BULAN	JUMLAH TERDAFTAR	LULUS	TIDAK LULUS	TIDAK DATANG	MUTASI		NUMPANG UJI		RUBAH BENTUK	UJI BARU	UJI ULANG	KET
						MASUK	KELUAR	MASUK	KELUAR				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Januari	1152	1095	57	0	6	27	16	6	4	79	38	
2	Februari	1299	1261	38	0	12	35	20	6	3	37	23	
3	Maret	1391	1284	105	2	13	26	29	16	2	52	65	
4	April	1217	1135	81	1	17	28	19	7	3	25	32	
5	Mei	1379	1165	213	1	12	17	36	39	0	33	145	
6	Juni	1292	1084	181	27	4	20	15	39	0	22	133	
7	Juli	1536	1275	261	0	13	21	23	48	5	34	188	
8	Agustus	1451	1224	227	0	6	20	21	24	0	31	140	
9	September	1268	1008	260	0	4	35	28	37	2	24	154	
10	Oktober	1270	961	309	0	16	37	21	72	2	41	167	
11	Nopember	1182	860	322	0	6	29	15	26	1	42	141	
12	Desember	1076	790	280	6	5	34	29	23	2	22	126	
JUMLAH		15513	13142	2334	37	114	329	272	343	24	442	1352	



Mengetahui

Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta

NIP 13781205200012 1 005