



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
 Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
 Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Ridho Gumilang
 NIM : 062030320099
 Jurusan : Teknik Elektro
 Program Studi : DIII Teknik Elektronika

Pihak Kedua

Nama : Ir. A. Rahman, M.T.
 NIP : 196202051993031002
 Jurusan : Teknik Elektro
 Program Studi : DIII Teknik Elektronika

Pada hari ini Kamis tanggal 25-05-2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Kamis pukul 14-00, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Palembang, 25-05-2023

Pihak Pertama,

Ridho Gumilang
 NIM 062030320099

Pihak Kedua,

Ir. A. Rahman, M.T.
 NIP 196202051993031002

Mengetahui,
 Ketua Jurusan

Ir. Iskandar Lutfi, M.T.
 NIP 196507291991031002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Ridho Gumilang
NIM : 062030320099
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : DIII Teknik Elektronika

Pihak Kedua

Nama : Sabilal Rasyad, S.T., M.Kom.
NIP : 197409022005011003
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : DIII Teknik Elektronika

Pada hari ini KamK tanggal 12/5/23 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari KamK pukul 8.00, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Palembang, 12/5/23

Pihak Kedua,

Sabilal Rasyad, S.T., M.Kom.
NIP 197409022005011003

Pihak Pertama,

Ridho Gumilang
NIM 062030320099

Mengetahui,
Ketua Jurusan

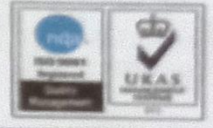
Ir. Iskandar Lutfi, M.T
NIP 196501291991031002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id

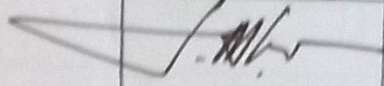

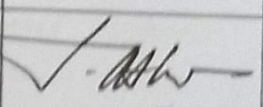


LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR

Lembar : 1

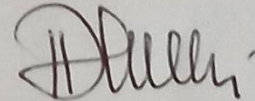
Nama : RIDHO GUMILANG
 NIM : 062030320099
 Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/DIII Teknik Elektronika
 Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Pemakaian Air PDAM
 Dengan Menggunakan Sistem Token Berbasis Arduino
 Pembimbing I : Ir. A. Rahman, M.T.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	31/1-2023	Diskusikan judul Capaian akhir. Luftp Judul " Rancangan Bangun Sistem monitoring dan produksi pd am Rapi. Pda air	 A. RAHMAN.
2.	0/2-2023	Diskusikan Rancangan judul cap akhir untuk kelancaran lebih lanjut	 A. RAHMAN.
3.	20/2-2023	Diskusikan langkah? Rancangan alat yang akan dibuat	 A. RAHMAN
4.	21/2-2023	Diskusikan langkah: cap akhir.	 A. RAHMAN.
5.	16/3-2023	See proposal . CA .	 A. Rahman.
6.	13/4-2023	See Bab. I .	 A. Rahman
7.	25/05-2023	See Bab. II .	 A. Rahman

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
8.	06/07-'23	Diskusi Bab III.	 A. Rahmawati
9.	21/07-'23	Amjnt Bab IV Pengambil data.	
10.	2/08-'23	ABE untuk isat Ujem Lap akhir	
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Palembang, 3 Agustus 2023.....

Koordinator Program Studi,



(Dewi Permata Sari, S.T., M.Kom)
NIP. 197612132000032001

Catatan:
*) melingkari angka yang sesuai.
Ketua Jurusan/Ketua Program Studi harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.
Lembar pembimbingan LA ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR

Lembar : 1

Nama : RIDHO GUMILANG
NIM : 062030320099
Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/DIII Teknik Elektronika
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Pemakaian Air PDAM
Dengan Menggunakan Sistem Token Berbasis Arduino
Pembimbing II : Sabilal Rasyad, S.T. M.Kom.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	2/2 - 23	Rambi Judul	Sp
2.	9/2 - 23	Jadual ok. lanjutkan	Sp
3.	21/2 - 23	Lanjut proposal	Sp
4.	17/3 - 23	Lanjut bab 1 laporan LA	Sp
5.	15/4 - 23	Letter Checkup dipertemuan revisi masalah, fungsi pembacaan masalah	Sp
6.	12/5 - 23	Bab 1 ok. Lanjut bab 2	Sp
7.	26/5 - 23	Bab 2. Masukan gbr rangkaian cth setiap komponen yg dipakai	Sp

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
8.	$\frac{10}{6} - 23$	Bab 2: Perbuatan. Studi Karya 328; 90 diperbaiki	J
9.	$\frac{17}{6} - 23$	Bab 2. Skematik setiap komponen yg dipakai	J
10.	$\frac{2}{7} - 23$	Bab 2. Skema lanjut bab 2 perbaik sistematisnya	J
11.	$\frac{14}{7} - 23$	Bab 3. Gbr Rangkaian. Diperbaiki	J
12.	$\frac{9}{7} - 23$	Bab 3. Skema lanjut bab IV Kebanyakan.	J
13.	$\frac{03}{8} - 23$	Bab IV. Perbaiki. Riset lanjut / tidak dipakai	J
14.	$\frac{04}{8} - 23$	Sk. - Siapkan Seminar	J
15.			

Palembang, 13 September 2023.

Koordinator Program Studi,

Dewi

(Dewi Permata Sari, S.T., M.Kom)

NIP. 197612132000032001

Catatan:
*) melingkari angka yang sesuai.
Ketua Jurusan/Ketua Program Studi harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.
Lembar pembimbingan LA ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.



KEMENTERIAN, PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR (LA)

Pembimbing Laporan Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : RIDHO GUMILANG
NIM : 062030320099
Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro / D3-Teknik Elektronika
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Pemakaian Air
PDAM Dengan Menggunakan Sistem
Token Berbasis Arduino

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Akhir (LA) pada Tahun Akademik 2022/2023

Palembang, 3/8-2023

Pembimbing I,

(Ir. A. Rahman, M.T.)
NIP 196202051993031002

Pembimbing II,

(Sabilal Rasyad, S.T., M.Kom.)
NIP 197409022005011003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
 Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
 Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



Mahasiswa berikut,

Nama : RIDHO GUMILANG
 NIM : 062030320099
 Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro / D3 – Teknik Elektronika
 Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Alat Pemakaian Air PDAM Dengan Menggunakan Sistem Token Berbasis Arduino

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir yang diujikan pada hari Selasa tanggal 8 bulan Agustus tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penguji *)	Tanggal	Tanda Tangan
1	Acc	Ir. A. Rahman, M.T.	4/9-23	
2	Acc	Evelina, S.T., M.Kom.	26/8	
3	Acc	Ekawati Prihatini, S.T., M.T.	16-08-23	
4	Acc	Johansyah Alrasyid, S.T., M.Kom.	4/9/2023	

Palembang, 4-9-2023.
 Ketua Penguji **),

(Ir. A. Rahman, M.T.)
 NIP 196202051993031002

Catatan:
 *) Dosen penguji yang memberikan revisi saat ujian laporan akhir.
 **) Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat ujian LA.
 Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polisri.ac.id



BUKTI PENYERAHAN HASIL KARYA/RANCANG BANGUN

Pada hari ini Rabu..... tanggal 13.. bulan September..... tahun 2023.. telah diserahkan seperangkat karya/rancang bangun kepada Jurusan Teknik Elektro..... di Politeknik Negeri Sriwijaya, Program Studi Teknik Elektronika.....

Nama Perangkat	Spesifikasi
Rancang Bangun Alat Pemakaian Air PDAM Dengan Menggunakan Sistem Token Berbasis Arduino	Arduino Waterflow Sensor Solenoid Valve

Hasil karya/rancang bangun dari,

Nama	NIM	Nama Pembimbing
RIDHO GUMILANG	062030320099	Ir. A. Rahman, M.T.
		Sabilal Rasyad, S.T., M.Kom.

Yang menerima *),

(Ir. A. Rahman, M.T.)
NIP 196202051993031002

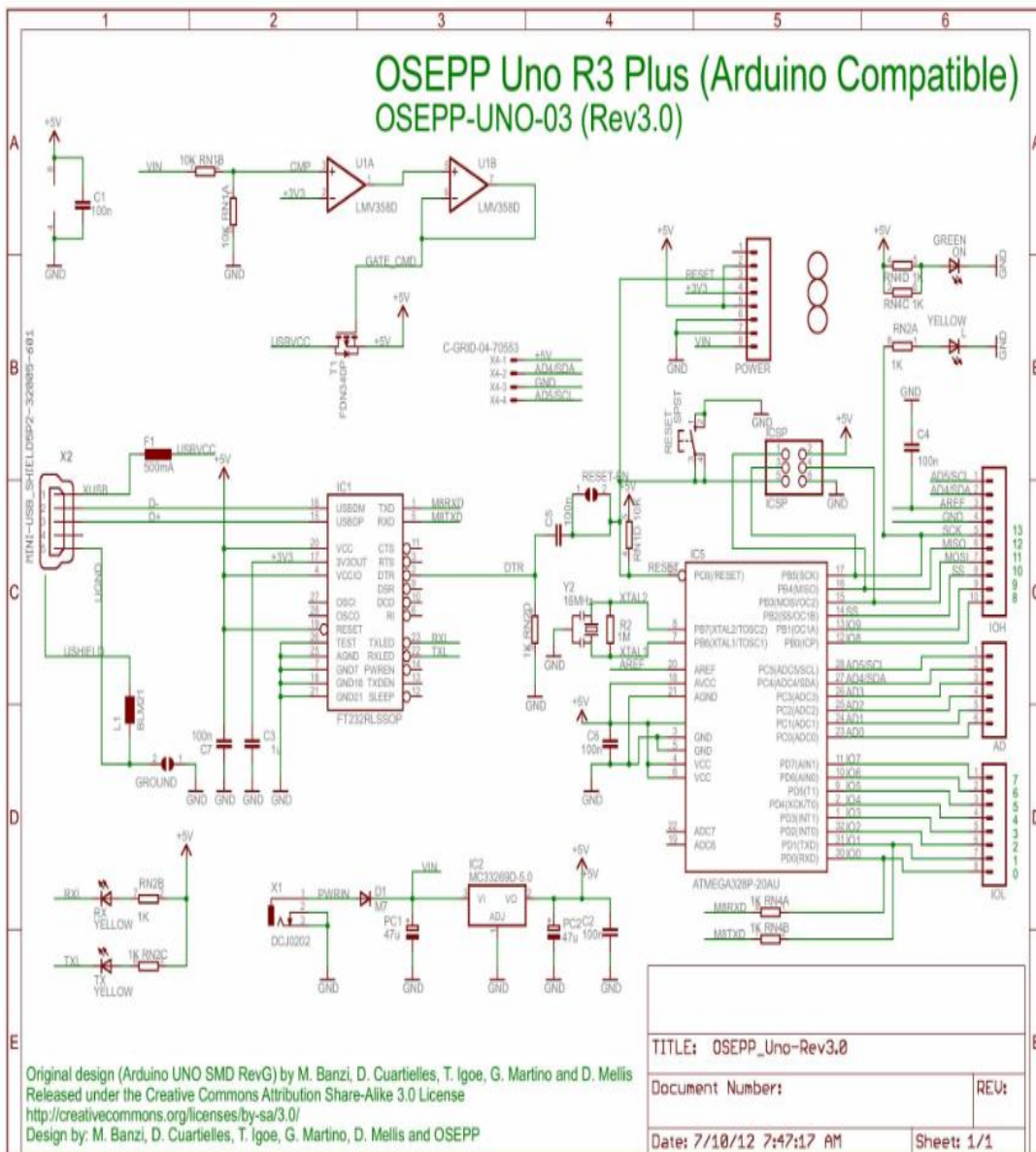
Palembang, 13 September 2023

Yang menyerahkan **),

(Ridho Gumilang)
NIM 062030320099

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

(Ir. Iskandar Lutfi, M.T.)
NIP 196501291991031002



Spesifikasi Arduino Uno wiring setiap komponen



WALIKOTA PALEMBANG

PERATURAN WALIKOTA PALEMBANG

NOMOR 50 TAHUN 2011

TENTANG

PENETAPAN TARIF AIR MINUM PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM TIRTA MUSI PALEMBANG

DENGANRAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

WALIKOTA PALEMBANG,

- Menimbang : a. bahwa dampak dari kenaikan Tarif Daya Listrik (TDL) dan kenaikan bahan kimia serta meningkatnya biaya operasional dan tuntutan pemenuhan kebutuhan pelayanan air minum, perlu merubah dan meninjau kembali Peraturan Walikota Palembang Nomor 43 Tahun 2006 tentang Tarif Air Minum Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Musi Palembang, guna disesuaikan dengan keadaan saat ini ;
- b. bahwa sehubungan dengan huruf a, penyesuaian tarif air minum PDAM Tirta Musi Palembang telah mendapat persetujuan Badan Pengawas PDAM Tirta Musi Palembang melalui surat tanggal 12 Mei 2011 Nomor 025/BP.PDAM/V/2011 perihal Persetujuan penyesuaian tarif air minum PDAM Tirta Musi Palembang ;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b, perlu menetapkan Peraturan Walikota Palembang tentang Penetapan Tarif Air Minum Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Musi Palembang.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1959 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan (Lembaran Negara RI Tahun 1959 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 1821);
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1962 tentang Perusahaan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 1962 Nomor 10, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 2901);
3. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4377);
4. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2004 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5389);
5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4437) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4844);
6. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4438);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4490);

9. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 Tahun 2006 tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum Pada Perusahaan Daerah Air Minum;
10. Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Palembang Nomor 1/Perda/Dak/1976 tentang Pendirian Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang (Lampiran Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Sumatera Selatan Tahun 1976 Nomor 13);
11. Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Palembang Nomor 4 Tahun 1999 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Badan Pegawai dan Direksi Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang (Lampiran Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Palembang Tahun 1999 Nomor 13 SERI D Nomor 13);
12. Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Palembang Nomor 9 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Air Minum Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang (Lampiran Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Palembang Tahun 1999 Nomor 17 SERI D Nomor 17);
13. Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 4 Tahun 2008 tentang Usulan Pemerintahan Kota Palembang (Lampiran Daerah Kota Palembang Tahun 2008 Nomor 4).

MEMUTUSKAN :

Meresapkan : PERATURAN WALIKOTA PALEMBANG TENTANG PENETAPAN TARIF AIR MINUM PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM TIRTA MASI PALEMBANG

Pasal 1

Dengan Peraturan ini, ditetapkan Tarif Air Minum Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang, berdasarkan kelompok pelanggan air minum.

Pasal 2

Besarnya tarif air minum ditetapkan berdasarkan kelompok pelanggan air minum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1, tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan Peraturan ini.

Pasal 3

Menzagakan kepada Direktur Utama Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang untuk melaksanakan dan melakukan pengaturan lebih lanjut terhadap ketentuan dalam Peraturan ini.

Pasal 4

Dengan diberlakukannya Peraturan ini, maka Peraturan Walikota Palembang Nomor 43 Tahun 2006 tanggal 13 Nopember 2006 tentang Tarif Air Minum Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Masi Palembang, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

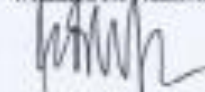
Pasal 5

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, menerbitkan pengundangan Peraturan ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kota Palembang.

Ditetapkan di Palembang,
pada tanggal 25 Mei 2011

WALIKOTA PALEMBANG,



IL EDDY SANTANA PUTRA



 Kepala Dinas Kota Palembang
 Nomor 111/1000/2011

LAMPIRAN PERATURAN WALIKOTA PALEMBANG

NOMOR : 50 TAHUN 2011

TANGGAL : 22 Mei 2011

TENTANG : PENETAPAN TARIF AIR MINUM
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
TIRTA MUSTI PALEMBANGDAFTAR TARIF AIR MINUM PDAM TIRTA MUSTI PALEMBANG PER M³

KELOMPOK PELANGGAN	KETERANGAN	0 - 10	11 - 20	21 - 30	> 30
KELOMPOK I A	1. Hidran dan Ledeng Umum 2. Rumah Yatim Piatu	605	605	605	605
B	1. - Tempat Ibadah - Pesantren (Kantor dan Rumah) 2. - Badan Sosial - Rumah Jompo - Kantor Yayasan Yatim Piatu	800	1.000	1.340	1.800
C	1. Rumah Sangat Sederhana 2. Rumah Susun Sangat Sederhana	930	1.510	1.815	2.420
D	1. Rumah Sakit Pemerintah Type C 2. Puskesmas 3. Klinik Pemerintah 4. Laboratorium 5. Sekolah Negeri (TK sampai SMA) 6. Sekolah Swasta Menengah / Sederhana (TK, SD, SMP, SMA)	1.000	1.825	2.420	3.025
E	Rumah Sakit Pemerintah Type B	1.340	2.155	3.025	3.630
KELOMPOK II A	1. Rumah Sederhana termasuk RSS yang Telah direnovasi 2. Rumah pada perkampungan 3. Rumah Susun Sederhana 4. Rumah Susun Sewa	1.995	2.420	3.025	3.630
B	1. Rumah Tangga Menengah 2. Ruko tanpa usaha dalam lingkungan	1.845	2.725	3.320	4.235
C	1. Kantor TNI / POLRI 2. Kantor Pemerintah	2.365	3.320	3.630	4.840
D	1. - Bengkel kecil dalam rumah - Depot Sederhana dalam rumah - Usaha kecil dalam rumah termasuk Cuci Motor - Warung dalam rumah - Salon dalam rumah - Cuci Motor	3.630	4.235	5.740	6.645

KELOMPOK PELANGGAN	KETERANGAN	0 - 10	11 - 20	21 - 30	> 30
	<ul style="list-style-type: none"> 2. - Praktek Dokter dirumah (pribadi) - Praktek Bidan dirumah (pribadi) 3. Kolam Renang Pemerintah 4. - GOR, Pemerintah milik pemerintah - Air Mancur milik pemerintah 5. Diklat / Asrama / Kos Mahasiswa 				
E	<ul style="list-style-type: none"> 1. Rumah Tanoga Mewah 2. Rumah Kos Mewah 	4.235	4.840	6.050	7.550
KELOMPOK III A	<ul style="list-style-type: none"> 1. Usaha Kecil <ul style="list-style-type: none"> - Pangkas Rambut - Salon Menengah - Praktek Dokter - Pengjahit - Usaha Catering - Bengkel - Rumah Makan Kecil 2. Kantor Pengacara, Apotik, Ruko 3. - Industri Kecil <ul style="list-style-type: none"> - Percetakan - Pool Bus, Travel 4. Lapangan Golf 5. Terminal Bus 6. - Rumah Sakit Swasta Kecil <ul style="list-style-type: none"> - Klinik Swasta Kecil - Sekolah Swasta (TK sampai Perguruan Tinggi) - Perguruan Tinggi Negeri 7. - Kantor BJMD diluar Bank dan Hotel - Kantor Pelabuhan Sungai 8. Kantor Badan Usaha Swasta 9. - Losmen <ul style="list-style-type: none"> - Penginapan - Hotel Kecil - Wisma Sederhana 10. Gedung Serba guna 	4.530	5.440	6.050	9.065
B	<ul style="list-style-type: none"> 1. - Bank <ul style="list-style-type: none"> - Badan Usaha Milik Negara (BUMN) 2. - Hotel Melati <ul style="list-style-type: none"> - Restoran - Night Club / Bar / Cafe - Diskotik 3. Gudang Besar 4. - Rumah Sakit Swasta Besar <ul style="list-style-type: none"> - Klinik Swasta Besar 5. Kantor Pelabuhan Laut 6. - Swalayan <ul style="list-style-type: none"> - Mall - Supermarket - Hypermarket - Bioskop 	5.285	5.740	6.645	10.420

KELOMPOK PELANGGAN	KETERANGAN	0 - 10	11 - 20	21 - 30	> 30
	<ul style="list-style-type: none"> 7. - Usaha Salon Besar <ul style="list-style-type: none"> - Usaha Spa - Usaha Panti Pijat - Usaha Refleksi 8. - Service Station <ul style="list-style-type: none"> - Bengkel Besar - Cucian Mobil 9. Penjualan Air ke Mobil Tangki Swasta 10. - Pabrik Es <ul style="list-style-type: none"> - Pabrik Makanan dan Minuman - Pabrik Kimia - Pabrik Obat-obatan - Pabrik Kosmetik 11. - Kolam Renang Swasta <ul style="list-style-type: none"> - Fitness 				
C	<ul style="list-style-type: none"> 1. Hotel Berbintang 2. - Apartement <ul style="list-style-type: none"> - Kondominium 	5.740	6.050	7.550	10.880
KELOMPOK KHUSUS	- Penjualan Air ke Kapal	18.125	18.125	18.125	18.125

Ditandatangani di Palembang
Pada tanggal 04 - 05 - 2011
SEKRETARIS DAERAH
KOTA PALEMBANG


Des. H. M. H. Santana

BERITA DAERAH KOTA PALEMBANG
TAHUN 2011
NOMOR 50

WALIKOTA PALEMBANG,


H. EDDY SANTANA PUTRA



Pengumpulan alat dan bahan untuk membuat alat pada Laporan Akhir



Proses pemrograman Arduino Uno



Penggabungan Komponen Elektronik pada Mekanik



Pembuatan Mekanik alat keseluruhan



Finishing Alat secara keseluruhan



Pengujian alat untuk dioperasikan



Pengambilan Data pada Alat