BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

1. Perhitungan proyeksi jumlah penduduk menggunakan metode analisa last square. Hal ini dikarenakan metode last square memiliki standar deviasi (SD) terkecil. Adapun pertumbuhan penduduk Desa Kembang Kerang kecamatan Aikmel 5 tahun mendatang yaitu 7351 jiwa.
2. Analisa sistem distribusi air bersih di Desa Kembang Kerang tahun 2025 dengan total kebutuhan air 5,692 liter/detik. Dan sumber mata air yang dimanfaatkan memiliki debit 7,298 liter/detik. Penyaluran air dilakukan dengan sistem gravitasi menuju ke reservoir yang berfungsi sebagai tempat penampungan air. Sehingga Sumber Air yang di gunakan di Kembang Kerang masih aman dalam jangka waktu 5 tahun mendatang.
3. Analisa Exsisting Pipa dengan nilai HF (Hitungan Unit *headloss*) tertinggi yaitu sebesar 0,009 m dan Kecepatan aliran terbesar yaitu pada pipa induk pembagi ke Masyrakat.

5.2 SARAN

Diperlukan kerja sama antara pemerintah dan warga desa dalam menjaga kelestarian lingkungan terutama di wilayah mata air dan sekitarnya agar air dapat terjaga dan terus bermanfaat di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, Jakarta–Indonesia. 2012 "*Pedoman Penghitungan Proyeksi Penduduk Dan Angkatan Kerja".*

Badan Standardisasi Nasional. Penyusunan Neraca Spesial Sumber Daya Alam Bagian 1 : *Sumber Daya Air (SNI 19-6728-1-2015). Jakarta : Badan Standardisasi Nasional.*

Damanhuri, 1986. *" Pendekatan Sistem Dalam Pengendalian dan Pegoperasian Sistem Pengendalian Jaringan Distribusi Air Minum",* Bandung, Jurusan Teknik Lingkungan FTSP-ITB.

Darmasetiawan, 2004 *: "Teori Dan Perecanaan Instalasi Pengolahan Air".* Bandung Yayasan Suryono

Departemen Pekerjaan Umum. 1996. "*Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat. Direktorat Jenderal Cipta Karya Air Bersih. Bandung".*

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Lombok Timur 2019. *"jumlah kecamatan dan kelurahan di kabupaten Lombok timur"*

Kantor Desa Kembang Kerang, 2020. "*Laporan Daftar Jumlah Penduduk".*

Victoro, dkk. 1998. " *Mekanika Fluida".*

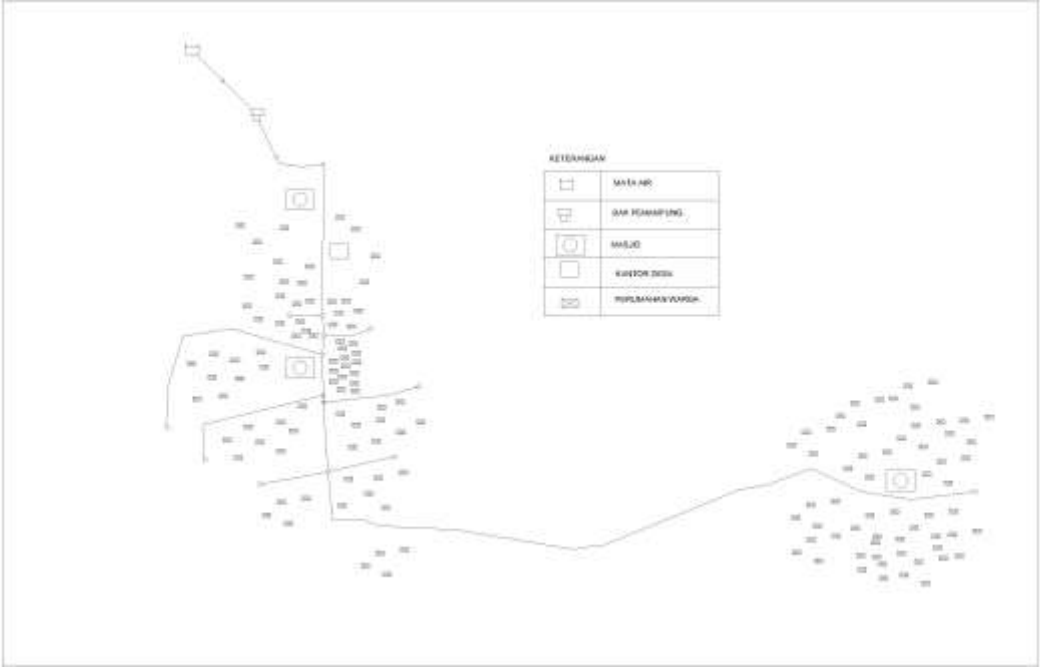
NSPM Kimpraswil. 1998. "*Pedoman Petunjuk Teknis dan Manual Bagian 6. Air Minum Perkotaan. Volume IV. Jakarta*."

PERMEN PU NO 18, 2007. "*Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum".*

Silalahi, 2002, *Optimalisasi Sarana Yuridis Sebagai Upaya Menumbuhkan Masyarakat Sadar Urgensi Sumber Daya Air (SDA)*,MajalahAir Minum, edisi No. 97 / th. XXIII Desember 2002.

LAMPIRAN

GAMBAR SKEMA JARINGAN IRIGASI



DATA KOORDINAT PIPA DISTRIBUSI

NO	KOORDINAT	KOORDINAT	ELEVASI
	N (Lintang Selatan/ Latitude)(UTM)	E (Bujur/ Longitude)(UTM)	
Reservoir	00554645	00313160	+337
tank	00553949	00314142	+318
Titik 1	00553858	00314234	+311
Titik 2	00553388	00314311	+294
Titik 3	00553414	00315029	+289
Titik 4	00553496	00314288	+293
Titik 5	00553451	00314349	+268
Titik 6	00553523	00314287	+295

Sumber: Hasil pengukuran

DATA REKAPITULASI PIPA DISTRIBUSI

No pipa	**Panjang**	**Ukuran pipa**		**Luas pipa**
	(m)	**(inch)/”**	**(m)**	**(m^2)**
Pipa 1	99,54	4”	0,114	0,0102
Pipa 2	105,31	4”	0,114	0,0102
Pipa 3	164,37	4”	0,114	0,0102
Pipa 4	36,26	3”	0,089	0,0062
Pipa 5	21,51	4”	0,114	0,0102
Pipa 6	52,92	3”	0,089	0,0062
Pipa 7	20,89	14”	0,114	0,0102
Pipa 8	257,6	3”	0,089	0,0062
Pipa 9	44,56	4”	0,114	0,0102
Pipa 10	7,13	4”	0,114	0,0102
Pipa 11	105,22	3”	0,089	0,0062
Pipa 12	171,59	3”	0,089	0,0062
Pipa 13	75,47	4”	0,114	0,0102
Pipa 14	73,83	3”	0,089	0,0062
Pipa 15	75,79	3”	0,089	0,0062
Pipa 16	781,1	3”	0,089	0,0062

Sumber : Hasil pengukuran

DATA DEBIT AIR

MATA AIR TIBU (AIK MATA LENTAK)

Berat ember (kg)	**Berat air bersih (kg) (berat ember + isi)**	**Berat air bersih (kg)**	**Waktu (s)**	**Debit (liter/detik)**
		(isi – berat ember)		
0,6	4,5	3,9	0,53	7,358
0,6	5	4,4	0,62	7,097
0,6	4,3	3,7	0,48	7,708
0,6	3,2	2,6	0,37	7,027
Rata- rata				7,298

Sumber: Hasil pengukuran

KOISIONER

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : NASWAN

Alamat responden : kembang kerang laut timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	4
4.00	0	16.00	6
5.00	4	17.00	7
6.00	5	18.00	5
7.00	7	19.00	2
8.00	8	20.00	3
9.00	1	21.00	2
10.00	1	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : LUKMAN

Alamat responden : Montong pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	3
5.00	4	17.00	8
6.00	5	18.00	5
7.00	7	19.00	2
8.00	2	20.00	3
9.00	0	21.00	1
10.00	0	22.00	3
11.00	0	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : I SOHRAH

Alamat responden : lambang kerang laut timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	3	15.00	3
4.00	0	16.00	5
5.00	3	17.00	8
6.00	2	18.00	4
7.00	5	19.00	2
8.00	8	20.00	3
9.00	2	21.00	2
10.00	1	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : HAMDIYAH

Alamat responden : Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	1
5.00	3	17.00	7
6.00	2	18.00	5
7.00	7	19.00	2
8.00	9	20.00	3
9.00	2	21.00	2
10.00	2	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : SUMAWATI

Alamat responden : kembang kerang Lauk Barat

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	2
5.00	4	17.00	9
6.00	2	18.00	7
7.00	5	19.00	2
8.00	8	20.00	3
9.00	2	21.00	2
10.00	1	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : NURUL AINI

Alamat responden : Bembang Kerang laut Barat

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	5
5.00	4	17.00	9
6.00	5	18.00	3
7.00	7	19.00	1
8.00	9	20.00	4
9.00	2	21.00	2
10.00	1	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : A. RUS

Alamat responden : Bagek Tebak, Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	0
4.00	0	16.00	3
5.00	3	17.00	8
6.00	1	18.00	3
7.00	5	19.00	1
8.00	6	20.00	3
9.00	1	21.00	1
10.00	4	22.00	1
11.00	0	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : H. SAHABUDIN

Alamat responden : Kembang Kerang Lauk Barat

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	0
4.00	3	16.00	3
5.00	3	17.00	2
6.00	4	18.00	5
7.00	5	19.00	3
8.00	1	20.00	3
9.00	1	21.00	1
10.00	1	22.00	0
11.00	1	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : ASMADI

Alamat responden : Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	1
5.00	4	17.00	2
6.00	2	18.00	10
7.00	8	19.00	2
8.00	6	20.00	3
9.00	0	21.00	2
10.00	0	22.00	0
11.00	1	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : HASBI

Alamat responden : Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	2
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	6
5.00	0	17.00	2
6.00	3	18.00	5
7.00	4	19.00	3
8.00	8	20.00	3
9.00	1	21.00	2
10.00	0	22.00	1
11.00	0	23.00	1
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : APRIZAL

Alamat responden : KB. Kerang Lauk Barat

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	0
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	0
4.00	0	16.00	3
5.00	3	17.00	10
6.00	4	18.00	3
7.00	8	19.00	2
8.00	6	20.00	3
9.00	2	21.00	1
10.00	2	22.00	1
11.00	2	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : HJ. HUDAIRI

Alamat responden : Kembang karang lauk timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	4
4.00	3	16.00	5
5.00	4	17.00	6
6.00	6	18.00	4
7.00	8	19.00	2
8.00	2	20.00	4
9.00	1	21.00	3
10.00	1	22.00	0
11.00	2	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : I PAISAH

Alamat responden : Montong Pao

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	2
5.00	3	17.00	2
6.00	2	18.00	8
7.00	9	19.00	3
8.00	2	20.00	4
9.00	2	21.00	3
10.00	2	22.00	0
11.00	4	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : MIFTAHUL JANNAH

Alamat responden : Kembang kerang Lauk timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	3
4.00	0	16.00	4
5.00	4	17.00	8
6.00	5	18.00	4
7.00	6	19.00	2
8.00	7	20.00	3
9.00	1	21.00	1
10.00	3	22.00	0
11.00	4	23.00	0
12.00	4	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : i PATHUL

Alamat responden : Kembang kerang lauk timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	1
3.00	0	15.00	1
4.00	0	16.00	5
5.00	3	17.00	8
6.00	9	18.00	4
7.00	5	19.00	2
8.00	8	20.00	3
9.00	2	21.00	0
10.00	1	22.00	0
11.00	4	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : HJ. AISYAH

Alamat responden : KB. Kerang Lauk Timur

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	3
4.00	3	16.00	5
5.00	5	17.00	8
6.00	2	18.00	5
7.00	8	19.00	1
8.00	7	20.00	3
9.00	6	21.00	2
10.00	1	22.00	0
11.00	2	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : DEWI

Alamat responden : Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	2
2.00	0	14.00	3
3.00	0	15.00	4
4.00	0	16.00	2
5.00	3	17.00	9
6.00	2	18.00	3
7.00	5	19.00	2
8.00	8	20.00	4
9.00	6	21.00	2
10.00	2	22.00	2
11.00	1	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : AGUS

Alamat responden : Montong Pace

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	1
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	0
4.00	0	16.00	3
5.00	3	17.00	8
6.00	2	18.00	8
7.00	7	19.00	2
8.00	9	20.00	3
9.00	6	21.00	1
10.00	1	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	3	24.00	0

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : SRI WAHYUNI

Alamat responden : Kembang karang Lauk Barat

Pertayaan : Apakah bapak/ibu sekeluarga memakai air pada jam- jam berikut ?

Pilihan jawaban

0 Tidak menggunakan air sama sekali
1 Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja tiap hari.
2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, atau cuci piring saja setiap hari.
3 Menggunakan air sedikit sampai sedang setiap hari untuk untuk cuci muka atau wudhuk atau cuci tangan dan kaki
4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhuk dan memasak setiap hari
5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset, mencuci motor, atau menyiram tanaman.
6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk memcuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekali gus seperti mandi dan mencuci
8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
9 menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian , dll.
10 Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak

jam	tingkat pemmakaian	Jam	tingkat pemakaian
1.00	0	13.00	0
2.00	0	14.00	0
3.00	0	15.00	3
4.00	3	16.00	5
5.00	4	17.00	8
6.00	2	18.00	3
7.00	7	19.00	2
8.00	8	20.00	4
9.00	1	21.00	1
10.00	2	22.00	3
11.00	1	23.00	0
12.00	3	24.00	0

DOKUMENTASI POTO

Pengukuran bak penampung

Penitikan koordinat dan elevasi

Pipa distribusi

Pengukuran debit

Penimbangan debit

LEMBAR ASISTENSI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
1	7-7-2020	Perbaiki data penduduk gunakan yang lebih kompak lagi Siap data pelanggan Siap form survey pengunaan air Cek pipa existing.	[signature]
2	28-7-2020	perbaiki pada lokasi penelitian gambar desa lengkap kerang perbaiki tabel 2,1 terminer cetak penggunaan air	[signature]

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 1,

[signature]

(Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT)
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
	7.8.22	Perbaiki pada lokasi penelitian, pegelas pada lembaran pegelas gambar dengan pipa distribusi. tanggal diamatan dalam inci	
	8-8-2022	Cek kebutuhan air non domestik untuk kantor dan sekolah	

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 1,

(Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT)
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
		Cek sumber asli tabel 2.3, penjelasan debit siang langsung dilakukan dimana dijelaskan tabel bulan table pubah penjelasan gambar 4.5 Tulis nama lalu masuk angka pubahi keterangan tabel 4.17	

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 1,

(Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT)
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
	12-8-2025	Cek tujuan dan kesimpulan apakah sudah sesuai - lengkapi dengan saran - lampirkan hasil quisioner - hasil pengukuran tidak - Buat daftar tabel, gambar dan pustaka	

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 1,

(Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT)
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
	12-8-2021	OK Acc sem	

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 1,

(Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT)
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK, PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Pagesanagan – Kota Mataram – 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; Website: http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

LEMBAR ASISTENSI

" TUGAS AKHIR / SKRIPSI "

NAMA : **WAHYU IDRIS**

NIM : **41411A0062**

JURUSAN : **REKAYASA SIPIL**

JUDUL :**"ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)"**

No	Hari/Tanggal	Catatan / Revisi	Paraf
1	03/02 - 2020	⇒ Perbaiki latar belakang	
2	8/06 - 2020	⇒ Perbaiki latar belakang ⇒ Bab II; akan di periksa kembali Bab IV sudah selesai di laksanakan (sudah ACC Pembimbing 3) ⇒ Bab III: tambahkan bagan alir untuk aplikasi Epanet. OK 12/06-20	

Mataram,

DOSEN PEMBIMBING 2,

(Agustini Ernawati, ST.,M.Tech)
NIDN. 0810087101

SURAT MENYURAT

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
REKAYASA SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN, PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website:http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

Nomor : 491 /II.3.AU/A/I/2020 . Mataram, 23 Jumadil Awwal 1441H
Lampiran : - 18 Januari 2020 M
Prihal :*Penunjukan Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi*

Kepada YTH :
1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Agustini Ernawati, ST., M. Tech

di-
MATARAM

Assalamu'alaikum WarahmatullahiWabarakatuh
Dengan hormat, sehubungan mahasiswa dibawah ini :

NAMA	: Wahyu Idris
NIM	: 41411A0062
JURUSAN/PRODI	: Rekayasa Sipil

Telah menunjukkan Proposal Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul *"Analisa Kebutuhan Air Bersih di Desa Kembang Kerang Lauk Pada Tahun 2025."*.

Maka untuk menyelesaikan Skripsi/Tugas Akhir tersebut, kami tunjuk Dosen Pembimbing sebagai berikut :

1. Pembimbing I : Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Pembimbing II : Agustini Ernawati, ST., M. Tech

Demikian untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya dan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Fakultas Teknik UM. Mataram
Dekan,

Ir. Isfanari, ST.,MT
NIDN. 0830086701

Tembusan kepada Yth. :
1. Rektor UM. Mataram di Mataram
2. Arsip.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127

Perihal : Usulan Seminar Skripsi

Kepada : Yth. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Mataram

Sehubungan dengan Seminar Skripsi Mahasiswa :

Nama : WAHYU IDRIS
NIM : 419111A0062
Program studi : Teknik Sipil
Judul Makalah : ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Eng. M. ISLAMY RUSYDA, ST., MT
2. Agustini Ernawati ST., MTech

Maka kami mengajukan untuk diadakan Seminar Skripsi pada :

Hari/Tanggal : Jumat, 14-08-2020
Waktu : Jam : 10:00 R. 103
Tempat : Ruang Sidang Prodi Rekayasa Sipil

Jadwal ditentukan oleh dosen pembimbing (silahkan konfirmasi terlebih dahulu)

Persyaratan :

NO	URAIAN	KETERANGAN	TTD
1.	Makalah seminar	✓	
2.	Lembar Pengesahan	✓	
3.	Pembayaran Skripsi/TA*	✓	
4.	Daftar Menghadiri Seminar	✓	
5.	Buku Tugas	✓	

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mataram, 12-8-2020
Kaprodi Rekayasa Sipil,

(Titik Wahyuningsih, ST., MT)

* Melampirkan Fotocopy Bukti Pembayaran Skripsi sebesar Rp 800.000,- (delapan ratus ribu rupiah) yang di bayarkan ke Rekening Fakultas dengan No. Rek BNI Syariah : 0754891838
**Melampirkan Fotocopy Lembar Asistensi (bimbingan)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN, PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website:http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

SURAT-TUGAS

Nomor : 341 /II.3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram, menugaskan kepada :

NAMA : **1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT**
2. Agustini Ernawati, ST., M. Tech

Untuk menjadi penguji pada **Seminar SKRIPSI/TUGAS AKHIR** mahasiswa dibawah ini:

- Nama : Wahyu Idris
- NIM : 41411A0062
- Prodi : Teknik Spil
- Judul Skripsi : *"Analisa Kebutuhan Air Bersih di Desa Kembang Kerang Pada Lima Tahun Mendatang (2025)."*

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Jum'at, 14 Agustus 2020
- WAKTU : Pk. 10.00 - selesai
- RUANG : R. Seminar Teknik Sipil

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 13 Agustus 2020
Fakultas Teknik, UMMAT
Dekan,

Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT.
NIDN. 0824017501

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan – Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website:http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR
JURUSAN TEKNIK SIPIL

NAMA : WAHYU IDRIS
NIM : 41911A0062
HARI/TANGGAL : Jum'at 14 AGUSTUS 2020
JUDUL SEMINAR : ANALISA KEBUTUHAN AIR BERSIH DI DESA KEMBANG KERANG PADA LIMA TAHUN MENDATANG (2025)

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN	
1	41511A0024	HENDRIAWAN SANTOSO	1	2
2	41511A0005	AHMAD ZULKIFLI		
3	41411A0100	ARIA WIRTA ADI PUTRA	3	4
4	41411A0073	FAJRIN		
5	41511A0017	Diande Ellen	5	6
6	41511A0003	AFRIYADI		
7	41611 0088	M. FADILA	7	8
8	41411A0063	Wawan Darmawan H.		
9	41411A0088	HAPIZAH HAIRULLAH	9	10
10	412A0192	LISA LAELI FITRI		
11	41411A0035	L. Satya Brikasa	11	12
12	41411A0118	Fadi selamat Rosidi		
13	41411A0130P	SADIR ARIFIN	13	14
14	41611 0107	ARIP BUDIMAN		
15			15	16
16				
17			17	18
18				
19			19	20
20				
21			21	22
22				
23			23	24
24				

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN, PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan – Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website:http//www.ummat.ac.id; email: fatek@ummat.ac.id

SURAT-TUGAS

Nomor : 349 /II.3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram, menugaskan kepada :

NAMA : **1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT**
2. Agustini Ernawati, ST., M.Tech
3. Maya Saridewi Pascanawati, ST., MT

Untuk menjadi penguji pada ujian **SKRIPSI/TUGAS AKHIR** mahasiswa dibawah ini:

- Nama : Wahyu Idris
- NIM : 41411A0062
- Prodi : Teknik Sipil
- Judul Skripsi : **"Analisa Kebutuhan Air Bersih di Desa Kembang Kerang Pada Lima Tahun Mendatang (2025)."**

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Minggu, 16 Agustus 2020
- WAKTU : pk. 10.00 - Selesai
- RUANG : R. Sidang Teknik Sipil

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 15 Agustus 2020
Fakultas Teknik, UMMAT
Dekan,

Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT.
NIDN. 0824017501