

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat di simpulkan antara lain

1. Besarnya kebutuhan air total daerah Kecamatan Gangga berdasarkan kepada peningkatan jumlah penduduk 10 tahun yang akan datang adalah 66,430 lt/dt
2. Ketersediaan air sumber mata air Jongplangka dan sumber mata air Sekeper ($QS = 337 \text{ lt/det}$) > debit kebutuhan ($Qb = 66,430 \text{ lt/dt}$).
3. Ketersediaan air sumber mata air Jongplangka dan sumber mata air Sekeper masih mampu mencukupi kebutuhan air masyarakat Kecamatan Gangga sampai tahun rencana yaitu tahun 2030.

5.2 SARAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Dibutuhkan sumber daya air baru untuk mencukupi kebutuhan air bersih penduduk yang semakin meningkat dari tahun ke tahun
2. Selain itu diharapkan pula peran serta masyarakat Kecamatan Gangga untuk pemeliharaan jaringan air bersih agar tetap selalu terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2015). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara. *Kecamatan Gangga Dalam Angka 2016 BPS*
- Anonim, (2016). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara. *Kecamatan Gangga Dalam Angka 2016 BPS*
- Anonim, (2017). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara. *Kecamatan Gangga Dalam Angka 2017 BPS*
- Anonim, (2018). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara. *Kecamatan Gangga Dalam Angka 2018 BPS*
- Anonim, (2019). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara. *Kecamatan Gangga Dalam Angka 2019 BPS*
- Anonim, 2014. *Sistem Penyediaan Air Bersih*.
- Anajayani, Eni., Haryati, Tri. 2009. *Geografi Untuk Kelas XI SMA/MA*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Darmayasa, I. K. A., Aryastana, P., & Rahadiani, A. A. S. D. (2018). ANALISIS KEBUTUHAN AIR BERSIH MASYARAKAT KECAMATAN PETANG. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 7(1), 41-52.
- Hidayat, Ari Rahman. 2019. *Analisis Dampak Bencana Gempa Bumi Terhadap Jaringan Air Bersih*. S-2 Jurusan Teknik Sipil. UGM. Yogyakarta.
- Pratama, Dessy Maulida. 2016. *Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Bersih di Kecamatan Sukamulia Kabupaten Lombok Timur*. S-1 Jurusan Teknik Sipil. UNRAM. Mataram.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/MENKES/PER/IX/1990 Tentang *Syarat-syarat dan Penagawasan Kualitas Air*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Jakarta

Salim, Muhammad Agus. 2019. *Analisis Kebutuhan Dan Ketersediaan Air Bersih (Studi Kasus Kecamatan Bekasi Utara)*. S-1 Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial. UIN. Jakarta.

Triatmojo, Bambang. 1993 *Hidrolika I*. Yogya : Beta Offset.





Tabel 3.1. Jumlah Penduduk Kecamatan Gangga Dirinci Menurut Jenis Kelamin dan Desa Tahun 2010

Desa	Laki - Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Rentek	3.933	4.166	8.099
2. Gondang	4.207	4.457	8.664
3. Genggulang	5.228	5.338	10.566
4. Remnek	3.717	3.821	7.538
5. SamhikBangkol	2.881	3.088	5.969
Jumlah	19.966	20.870	40.836

Sumber : BPS Kabupaten Lombok Utara

Tabel 3.16. Jumlah Penduduk Usia 10 Tahun ke Atas di Kecamatan Gangga Menurut Jenis Kelamin dan Desa Tahun 2015

Desa	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Bentek	3.256	3.572	6.828
2. Gondang	3.464	3.748	7.212
3. Ganggalang	4.412	4.558	8.970
4. Rempek	2.949	3.138	6.087
5. Sambik Bangkol	2.244	2.508	4.752
Jumlah	16.325	17.524	33.849

Sumber: BPS Kabupaten Lombok Utara



Tabel 3.3. Jumlah Penduduk Kecamatan Gangga Menurut Jenis Kelamin, Kewarganegaraan dan Desa, Tahun 2016

Desa	WNI		WNA		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Pereempuan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Bentek	4.177	4.363	-	-	8.480
2. Gondang	4.318	4.577	-	-	8.895
3. Ganggalang	5.600	5.722	-	-	11.322
4. Rempek	3.843	3.953	-	-	7.796
5. Sambik Bangkol	2.933	3.146	-	-	6.079
Jumlah	20.811	21.761	-	-	42.572

Sumber : BPS Kabupaten Lombok Utara



Tabel 3.1. Jumlah Penduduk Kecamatan Gangga Dirinci Menurut Jenis Kelamin dan Desa Tahun 2017

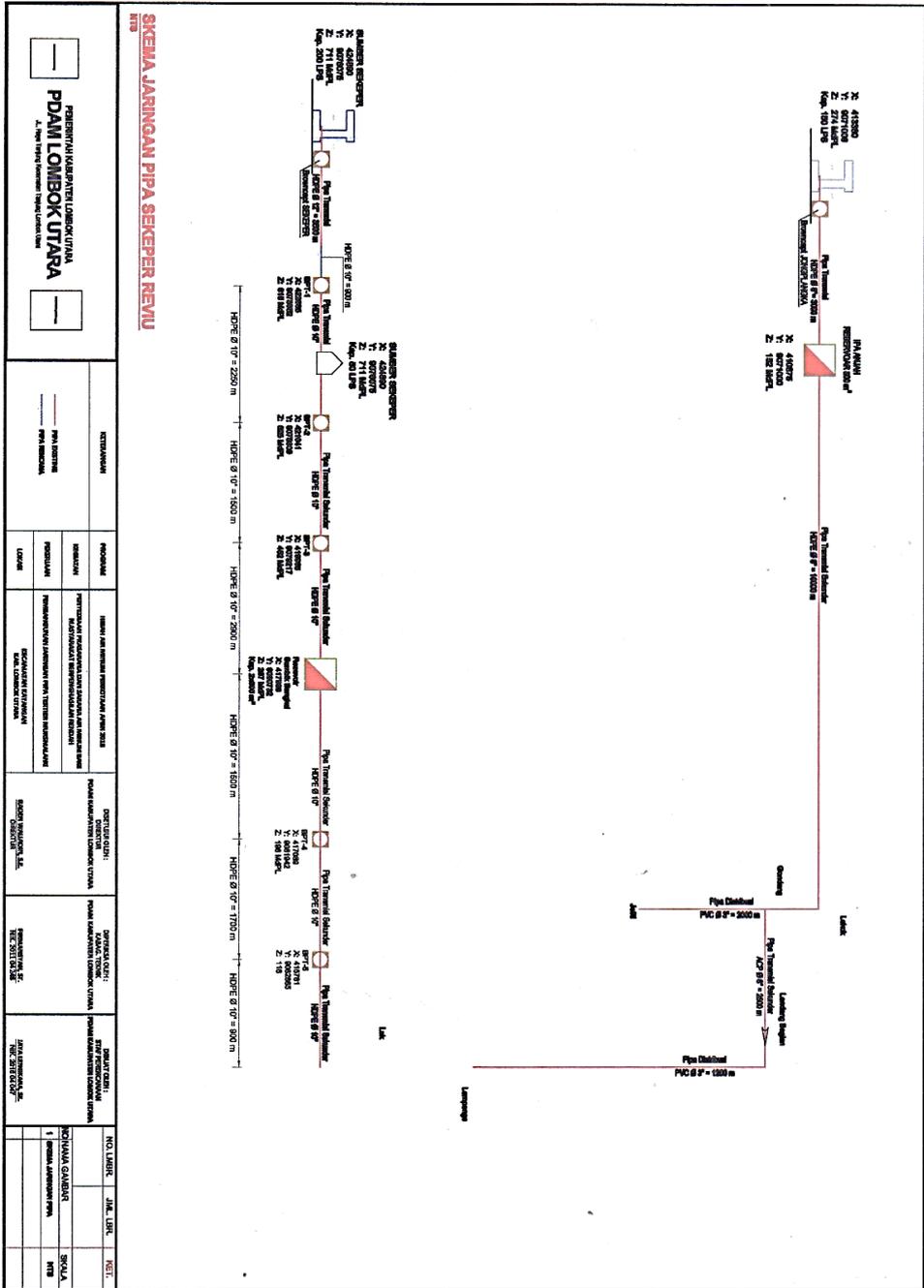
Desa	Laki – Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Bentek	4.140	4.386	8.526
2. Gondang	4.328	4.586	8.914
3. Ganggalang	5.653	5.773	11.426
4. Rempek	3.975	4.088	8.063
5. Sambik Bangkol	2.833	3.037	5.870
Jumlah	20.929	21.870	42.799

Sumber : BPS Kabupaten Lombok Utara

Tabel 3.1. Jumlah Penduduk Kecamatan Gangga Dirinci Menurut Jenis Kelamin dan Desa Tahun 2018

Desa	Laki – Laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Bentek	4.158	4.412	8.570
2. Gondang	4.333	4.599	8.932
3. Genggeling	5.700	5.830	11.530
4. Rempek	4.002	4.122	8.124
5. Sambik Bangkol	2.818	3.027	5.845
Jumlah	21.011	21.990	43.001

Sumber: BPS Kabupaten Lombok Utara



SKEMA JARINGAN PIPA SEKEPER REVU

KETERANGAN

—	PIPA TRANSMISI
—	PIPA DISTRIBUSI
—	PIPA KOLEKTOR
—	PIPA PENGALIHAN
—	PIPA SENKANG

NO. LAMBE	JML. LEMB.	REVISI
1	1	1

REVISI

1	REVISI AWAL
---	-------------

REVISI

1	REVISI AWAL
---	-------------

PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK UTARA
PDAM LOMBOK UTARA
 Jl. Dewi Sartika Komplek Tingkat Lantai 5th

REKAPITULASI DRD AIR PER WIL/DESA/KELURAHAN				
Bulan : Juni 2020				
Cabang/Kec. : CABANG TANJUNG				
Wil/Desa/Kel. :---Semua---				
No	WILAYAH	Pelanggan		
		Total	Aktif	Non Aktif
0101	DESA SOKONG			
1	KARANG NANGKA	154	129	25
2	BTN SOKONG PERMAI TANJUNG	152	142	10
3	KARANG TARUNA	66	58	8
4	PRAWIRA	108	100	8
5	KARANG ANYAR	49	44	5
6	KARANG SOBOR	49	45	4
7	BENKONG	12	12	0
8	TELOTOK	60	59	1
9	BATU AMPAR	149	147	2
10	KENCONG	21	21	0
11	BTN TANJUNG GREENLAND	8	8	0
12	BTN BATU AMPAR RESIDENT	15	6	9
		843	771	72
0102	DESA TANJUNG			
1	GUBUK BARU	102	88	14
2	KARANG BAYAN	33	28	5
3	KARANG DESA	135	111	24
4	KARANG RADEN	32	19	13
5	KARANG SWELA	77	73	4
6	KARANG BANGKET	85	69	16
7	KARANG BEDIL	81	55	26
8	KARANG JERO	31	25	6
9	KARANG LANGU	48	36	12
10	KARANG MUMBUL	5	5	0
11	KARANG PANDE	20	15	5
12	KANDANG KAOK	50	43	7
13	KARANG SELUMBUNG	9	9	0
14	LADING - LADING	398	394	4
15	BTN TANJUNG REGENCY	63	57	6
		1.169	1.027	142
0103	DESA JENGGALA			
1	KOSEK TANJUNG	12	5	7
2	PEKATAN	135	118	17
3	KAPU	283	277	6
4	MONTONG	238	234	4
5	TANAK SONG	191	183	8
6	LANGGEM	94	92	2
7	SEBARO	127	127	0
8	GUBUK NYANGGET	30	28	2
9	BTN GRIYA MADANI	12	7	5
		1.122	1.071	51
0104	DESA TEGAL MAJA			
1	LENDANG BILA	164	157	7

No	WILAYAH	Pelanggan		
		Total	Aktif	Non Aktif
2	TENANGGA	68	67	1
		232	224	8
0105	DESA SIGAR PENJALIN			
1	CUPEK	22	17	5
2	LENDANG BERORA	75	67	8
3	SIRA	275	267	8
4	TEMBOBOR	47	35	12
5	BTN PURI INDAH MEDANA	118	72	46
6	BTN PONDOK MEDANA INDAH	4		4
7	BTN SIGAR PENJALIN RESIDENT	204	185	19
8	TAMAN SIGAR PENJALIN	24	15	9
9	BTN PURI INDAH SIRA	29	19	10
		798	677	121
0106	DESA MEDANA			
1	MEDANA	28	17	11
2	TELOK DALEM	179	166	13
3	JAMBIANOM	136	133	3
4	BTN GRIYA AYU	25	22	3
5	BTN MEDANA ASRI	31	25	6
6	BTN GRIYA PANORAMA RINJANI	42	38	4
7	KOPANG	88	85	3
8	ORONG RAMPUT	60	56	4
9	DASAN GOL	29	26	3
10	ORONG SEKUL	36	31	5
11	BTN JAMBIANOM HARMONI	128	123	5
		782	722	60
				0
0107	GONDANG			0
1	LEKOK	196	187	9
2	KARANG PENDAGI	9	6	3
3	KARANG AMOR	65	48	17
4	KARANG ANYAR	247	216	31
5	KARANG BEDIL	252	237	15
6	KARANG KATES	274	265	9
7	KARANG PENDAGI	247	209	38
8	GONDANG TIMUR	72	72	0
9	TELOK GERAN	48	48	0
10	MEMAK	16	16	0
11	JELITI	48	48	0
12	BTN DASAR MULIA REGENCY	24	14	10
		1.498	1.366	132
0108	BENTEK			
1	TODO	271	265	6
2	LENEK	307	304	3
3	KARANG LENDANG	348	329	19
4	ORONG LUK	115	113	2
5	PASIRAN	40	39	1
6	DASAN BARO	2	2	0
7	BELOAN	28	28	0
8	LOWANG SAWAK	40	40	0

No	WILAYAH	Pelanggan		
		Total	Aktif	Non Aktif
9	DASAN BANGKET	5	5	0
		1.156	1.125	31
0109	LENDANG BAGIAN			
1	LENDANG BAGIAN	170	151	19
2	SEMBARO	227	219	8
3	PAPAK	104	103	1
4	SANKUKUN	62	61	1
5	KR. KENDAL	92	91	1
6	KR. KERAKAS	17	16	1
7	KR. JURANG	20	20	0
		692	661	31
		8.292	7.644	648

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : TUMI

Alamat Responden : LENDONG BAGIAN, KEC. GANGGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataua mencuci perkakas rumah tangga ataua motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	2	17	9
2	0	10	4	18	9
3	0	11	2	19	4
4	0	12	4	20	3
5	3	13	4	21	3
6	4	14	4	22	1
7	5	15	4	23	0
8	5	16	6	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : DEWI

Alamat Responden : LENDANG BAGIAN, KEC. GAMBANG

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataaau mencuci perkakas rumah tangga ataaau motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	2	17	9
2	0	10	4	18	9
3	0	11	2	19	4
4	0	12	4	20	3
5	3	13	4	21	3
6	4	14	4	22	1
7	5	15	4	23	0
8	5	16	6	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : MUHAENI

Alamat Responden : LEKOK, KEC. GAUGGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataaau mencuci perkakas rumah tangga ataaau motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	2	17	4
2	0	10	4	18	4
3	0	11	2	19	4
4	0	12	4	20	3
5	3	13	4	21	3
6	4	14	4	22	1
7	5	15	4	23	0
8	5	16	6	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : HERMANTO

Alamat Responden : LEKOK, KEC. GANUGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataaau mencuci perkakas rumah tangga ataaau motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : M. HARTU

Alamat Responden : Kr. Anyar, kec. Gungga.

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataua mencuci perkakas rumah tangga ataua motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : Riska ALFI-H

Alamat Responden : T000, kec. Gunungga.

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataua mencuci perkakas rumah tangga ataua motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : MURTISAH

Alamat Responden : LEKOK, KEC. GANGGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataua mencuci perkakas rumah tangga ataua motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : ABD. HAMID

Alamat Responden : LEKOK, KEC. GANGGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataa mencuci perkakas rumah tangga ataa motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : HARUNI

Alamat Responden : LENDAN BAGIAN, KEC. GANGGA

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian atauga mencuci perkakas rumah tangga atauga motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	7	17	9
2	0	10	7	18	9
3	0	11	2	19	5
4	0	12	2	20	3
5	3	13	3	21	3
6	4	14	3	22	1
7	7	15	3	23	0
8	7	16	4	24	0

Kuesioner Penggunaan Air Bersih Untuk Responden

Nama Responden : VERA WATI . A

Alamat Responden : Kc. Anyar, Kec. Gangga .

Pertanyaan: 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 setiap ahari
- 2 Menggunakan air sedikit hanya untuk cuci tangan atau masak nasi, cuci piring saja setiap hari
- 3 Menggunakan air sedikit samapai sedang setiap hari untuk cuci muka atau wudhu atau cuci tangan dan kaki
- 4 Menggunakan air sedang untuk buang air atau wudhu dan memasak setiap hari
- 5 Menggunakan air sedang sampai agak banyak untuk mandi, buang air besar di kloset,, mencuci motor dan menyiram tanaman
- 6 Menggunakan air sedang sampai banyak untuk mencuci pakaian ataa mencuci perkakas rumah tangga ataa motor
- 7 Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekaligus seperti mandi dan mencuci
- 8 Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2 kegiatan sekaligus sperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci mencuci motor atau mobil
- 9 Menggunakan air sangat banayak untuk beberapa kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci perkakas rumah tangga, mencuci pakaian, dll
- 10 Menggunakan air maksimum dengan banyak kegitan memakai air banyak.

Jam	Jwaban	Jam	Jawaban	Jam	Jawaban
1	0	9	2	17	4
2	0	10	4	18	4
3	0	11	2	19	4
4	0	12	4	20	3
5	3	13	4	21	3
6	4	14	4	22	1
7	5	15	4	23	0
8	5	16	6	24	0

metode aritmatik desa bentek

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	8099	8099	8215	8331	8447	8564
2015	8425	8425	8546	8667	8787	8908
2016	8480	8480	8602	8723	8845	8966
2017	8526	8526	8648	8771	8893	9015
2018	8570	8570	8693	8816	8939	9062

metode aritmatik desa gondang

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	8664	8664	8731	8797	8864	8931
2015	8866	8866	8934	9002	9071	9139
2016	8895	8895	8963	9032	9100	9169
2017	8914	8914	8983	9051	9120	9188
2018	8932	8932	9001	9069	9138	9207

metode aritmatik desa genggelang

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	10566	10566	10802	11037	11273	11508
2015	11206	11206	11456	11706	11956	12206
2016	11322	11322	11574	11827	12079	12332
2017	11426	11426	11681	11936	12190	12445
2018	11530	11530	11787	12044	12301	12558

metode aritmatik desa rempek

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	7538	7538	7683	7828	7973	8118
2015	7931	7931	8084	8236	8389	8541
2016	7796	7796	7946	8096	8246	8396
2017	8063	8063	8218	8373	8528	8683
2018	8124	8124	8280	8436	8593	8749

metode aritmatik desa sambik bangkol

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	5969	5969	5939	5909	5880	5850
2015	5914	5914	5884	5855	5825	5796
2016	6079	6079	6049	6018	5988	5958
2017	5870	5870	5841	5811	5782	5753
2018	5845	5845	5816	5787	5758	5728

metode geometrik desa bentek

tahun	jumlah penduduk			tahun ke		
		0	1	2	3	4
2014	8099	8099	8215	8452	8821	9338
2015	8425	8425	8546	8793	9176	9714
2016	8480	8480	8602	8850	9236	9778
2017	8526	8526	8648	8898	9286	9831
2018	8570	8570	8693	8944	9334	9881

METODE GEOMETRIK DESA GONDANG

tahun	jumlah penduduk			tahun ke		
		0	1	2	3	4
2014	8664	8664	8731	8798	8865	8934
2015	8866	8866	8934	9003	9072	9142
2016	8895	8895	8963	9032	9102	9172
2017	8914	8914	8983	9052	9121	9191
2018	8932	8932	9001	9070	9140	9210

METODE GEOMETRIK DESA GENGGELANG

tahun	jumlah penduduk			tahun ke		
		0	1	2	3	4
2014	10566	10566	10802	11042	11289	11540
2015	11206	11206	11456	11711	11973	12240
2016	11322	11322	11574	11833	12096	12366
2017	11426	11426	11681	11941	12208	12480
2018	11530	11530	11787	12050	12319	12593

METODE GEOMETRIK DESA REMPEK

tahun	jumlah penduduk			tahun ke		
		0	1	2	3	4
2014	7538	7538	7683	7831	7981	8135
2015	7931	7931	8084	8239	8397	8559
2016	7796	7796	7946	8099	8254	8413
2017	8063	8063	8218	8376	8537	8701
2018	8124	8124	8280	8439	8602	8767

METODE GEOMETRIK DESA SAMBIK BANGKOL

tahun	jumlah penduduk			tahun ke		
		0	1	2	3	4
2014	5969	5969	5939	5910	5880	5851
2015	5914	5914	5884	5855	5826	5797
2016	6079	6079	6049	6018	5988	5959
2017	5870	5870	5841	5812	5783	5754
2018	5845	5845	5816	5787	5758	5729

metode eksponensial desa bentek

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	8099	8099	8216	8335	8455	8577
2015	8425	8425	8547	8670	8795	8922
2016	8480	8480	8602	8727	8853	8981
2017	8526	8526	8649	8774	8901	9029
2018	8570	8570	8694	8819	8947	9076

metode eksponensial desa gondang

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	8664	8664	8731	8798	8866	8935
2015	8866	8866	8934	9003	9073	9143
2016	8895	8895	8964	9033	9103	9173
2017	8914	8914	8983	9052	9122	9192
2018	8932	8932	9001	9070	9140	9211

metode eksponensial desa genggelang

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	10566	10566	10804	11048	11297	11552
2015	11206	11206	11459	11717	11981	12251
2016	11322	11322	11577	11838	12105	12378
2017	11426	11426	11684	11947	12216	12492
2018	11530	11530	11790	12056	12328	12606

metode eksponensial desa rempek

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	7538	7538	7684	7834	7986	8141
2015	7931	7931	8085	8242	8402	8565
2016	7796	7796	7947	8102	8259	8419
2017	8063	8063	8220	8379	8542	8708
2018	8124	8124	8282	8443	8606	8773

metode eksponensial desa sambik bangkol

tahun	jumlah penduduk	tahun ke				
		0	1	2	3	4
2014	5969	5969	5939	6029	5880	5851
2015	5914	5914	5885	5973	5826	5797
2016	6079	6079	6049	6140	5989	5959
2017	5870	5870	5841	5929	5783	5754
2018	5845	5845	5816	5904	5758	5730

hasil uji koelasi desa bentek						
tahun	tahun ke-n	l (%)	jumlah statistik	hasil perhitungan		
				geometrik	aritmatik	eksponensial
2014	0	1.434	8099	8099	8099	8099
2015	1	1.434	8425	8215.140	8215.140	8215.964
2016	2	1.434	8480	8452.439	8331.279	8334.617
2017	3	1.434	8526	8821.302	8447.419	8454.984
2018	4	1.434	8570	9338.281	8563.559	8577.090
koefisien korelasi				0.96880	0.99996	0.97086

hasil uji koelasi desa gondang						
tahun	tahun ke-n	l (%)	jumlah statistik	hasil perhitungan		
				geometrik	aritmatik	eksponensial
2014	0	0.769	8664	8664	8664	8664
2015	1	0.769	8866	8934.180	8730.626	8730.876
2016	2	0.769	8895	9002.883	8797.252	8798.268
2017	3	0.769	8914	9072.116	8863.878	8866.181
2018	4	0.769	8932	9141.880	8930.505	8934.617
koefisien korelasi				0.9387809	0.99998965	0.937452232

hasil uji koelasi desa genggelang						
tahun	tahun ke-n	l (%)	jumlah statistik	hasil perhitungan		
				geometrik	aritmatik	eksponensial
2014	0	2.23	10566	10566	10566	10566
2015	1	2.23	11206	11574.481	10801.622	10804.244
2016	2	2.23	11322	11832.592	11037.244	11047.859
2017	3	2.23	11426	12096.458	11272.865	11296.968
2018	4	2.23	11530	12366.209	11508.487	11551.694
koefisien korelasi				0.9409314	0.99991302	0.937122346

hasil uji koelasi desa rempek						
tahun	tahun ke-n	l (%)	jumlah statistik	hasil perhitungan		
				geometrik	aritmatik	eksponensial
2014	0	1.923	7538	7538	7538	7538
2015	1	1.923	7931	8218.051	7682.956	7684.343
2016	2	1.923	7796	8376.085	7827.911	7833.527
2017	3	1.923	8063	8537.157	7972.867	7985.608
2018	4	1.923	8124	8701.326	8117.823	8140.641
koefisien korelasi				0.9312893	0.99993531	0.927761928

hasil uji koelasi desa sambik bangkol						
tahun	tahun ke-n	l (%)	jumlah statistik	hasil perhitungan		
				geometrik	aritmatik	eksponensial
2014	0	-0.499	5969	5969	5969	5969
2015	1	-0.499	5914	5815.833	5939.215	5939.292
2016	2	-0.499	6079	5786.812	5909.429	6028.863
2017	3	-0.499	5870	5757.936	5879.644	5880.319
2018	4	-0.499	5845	5729.204	5849.859	5851.052
koefisien korelasi				0.9075391	0.99999777	0.486713254

KEBUTUHAN AIR DOMESTIK DESA BENTEK

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (l/hr/org)	Jumlah Pemakaian (l/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (l/dt)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	2020	8816	90%	7934	100	793440	9.183
2	2021	8902	90%	8012	100	801192	9.273
3	2022	8988	90%	8089	100	808944	9.363
4	2023	9074	90%	8167	100	816696	9.452
5	2024	9161	90%	8244	100	824448	9.542
6	2025	9247	90%	8322	100	832200	9.632
7	2026	9333	90%	8400	100	839951	9.722
8	2027	9419	90%	8477	100	847703	9.811
9	2028	9505	90%	8555	100	855455	9.901
10	2029	9591	90%	8632	100	863207	9.991
11	2030	9677	90%	8710	100	870959	10.081

KEBUTUHAN AIR DOMESTIK DESA GONDANG

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (l/hr/org)	Jumlah Pemakaian (l/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (l/dt)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	2020	9069	90%	8162	100	816210	9.447
2	2021	9113	90%	8202	100	820177	9.493
3	2022	9157	90%	8241	100	824144	9.539
4	2023	9201	90%	8281	100	828110	9.585
5	2024	9245	90%	8321	100	832077	9.631
6	2025	9289	90%	8360	100	836044	9.676
7	2026	9333	90%	8400	100	840011	9.722
8	2027	9378	90%	8440	100	843977	9.768
9	2028	9422	90%	8479	100	847944	9.814
10	2029	9466	90%	8519	100	851911	9.860
11	2030	9510	70%	6657	100	665683	7.705

KEBUTUHAN AIR DOMESTI DESA GENGELANG

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (lt/hr/org)	Jumlah Pemakaian (lt/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (lt/dt)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	2020	12044	90%	10840	100	108360	12.546
2	2021	12232	90%	11009	100	1100870	12.742
3	2022	12420	90%	11178	100	111780	12.937
4	2023	12608	90%	11347	100	1134689	13.133
5	2024	12796	90%	11516	100	1151599	13.329
6	2025	12983	90%	11685	100	1168509	13.524
7	2026	13171	90%	11854	100	1185419	13.720
8	2027	13359	90%	12023	100	1202328	13.916
9	2028	13547	90%	12192	100	1219238	14.112
10	2029	13735	90%	12361	100	1236148	14.307
11	2030	13923	90%	12531	100	1253058	14.503

KEBUTUHAN AIR DOMESTI DESA REMPEK

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (lt/hr/org)	Jumlah Pemakaian (lt/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (lt/dt)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	2020	8436	90%	7592	100	759240	8.788
2	2021	8604	90%	7744	100	774394	8.963
3	2022	8773	90%	7895	100	789549	9.138
4	2023	8941	90%	8047	100	804703	9.314
5	2024	9110	90%	8199	100	819858	9.489
6	2025	9278	90%	8350	100	835012	9.664
7	2026	9446	90%	8502	100	850167	9.840
8	2027	9615	90%	8653	100	865321	10.015
9	2028	9783	90%	8805	100	880475	10.191
10	2029	9951	90%	8956	100	895630	10.366
11	2030	10120	90%	9108	100	910784	10.541

KEBUTUHAN AIR DOMESTI DESA SAMBIK BANGKOL

No	Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (lt/hr/org)	Jumlah Pemakaian (lt/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (lt/dt)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
1	2020	8018	90%	7216	100	721620	8.352
2	2021	8690	90%	7821	100	782063	9.052
3	2022	9361	90%	8425	100	842506	9.751
4	2023	10033	90%	9029	100	902949	10.451
5	2024	10704	90%	9634	100	963392	11.150
6	2025	11376	90%	10238	100	1023834	11.850
7	2026	12048	90%	10843	100	1084277	12.550
8	2027	12719	90%	11447	100	1144720	13.249
9	2028	13391	90%	12052	100	1205163	13.949
10	2029	14062	90%	12656	100	1265606	14.648
11	2030	14734	90%	13260	100	1326049	15.348

untuk Kecamatan Gangga (SR)

No	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (lt/orang/hr)	Jumlah Pemakaian (lt/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (lt/dt)
1	2020	46583	90%	41745	100	4174470	48.316
2	2021	47541	90%	42787	100	4278696	49.572
3	2022	48699	90%	43829	100	4382922	50.728
4	2023	49857	90%	44871	100	4487147	51.935
5	2024	51015	90%	45914	100	4591373	53.141
6	2025	52173	90%	46956	100	4695599	54.347
7	2026	53331	90%	47998	100	4799825	55.554
8	2027	54489	90%	49041	100	4904051	56.760
9	2028	55648	90%	50083	100	5008276	57.966
10	2029	56806	90%	51125	100	5112502	59.172
11	2030	57964	90%	52167	100	5216728	60.379

untuk Kecamatan Gangea (HIDARAN UMUM)

No	Tahun	Jumlah Penduduk (Iiwa)	Tingkat Pelayanan	Jumlah Terlayani	Konsumsi Air Rata-rata (lt/org/hr)	Jumlah Pemakaian (lt/hr/org)	Jumlah Kebutuhan Air (lt/dt)
1	2020	46383	30%	13915	30	417447	4.852
2	2021	47541	30%	14262	30	427870	4.952
3	2022	48699	30%	14610	30	438292	5.073
4	2023	49857	30%	14957	30	448715	5.193
5	2024	51015	30%	15305	30	459137	5.314
6	2025	52173	30%	15652	30	469560	5.435
7	2026	53331	30%	15999	30	479982	5.555
8	2027	54489	30%	16347	30	490405	5.676
9	2028	55648	30%	16694	30	500828	5.797
10	2029	56806	30%	17042	30	511250	5.917
11	2030	57964	30%	17389	30	521673	6.038





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jln.K.H.Ahmad Dahlan No 1 Telp.640728 Pagesangan-Mataram

LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
5.	9/07/2020	- Data analisis perhitungan, proyeksi jumlah penduduk LK di th 2020 - 2030 - lanjut perhitungan lebih di - perbaikan' pecahan tabel. - perbaikan' gambar tabel' jumlah	f
6.	1/08/2020	- lanjut pembimbing I	f

Dosen Pembimbing II

(Titik Wahyuningsih, ST.,MT)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jln.K.H.Ahmad Dahlan No 1 Telp.640728 PAGESANGAN-MATARAM

LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
	10 Mei 2020	<ul style="list-style-type: none">- Lembar data . dan . yang diperlukan- Buat tabel data yang sudah yang diukur dan BPS- gambar equation untuk perhitungan rumus- peta lokasi penelitian di gambar sendiri- Lembar data yang sudah existing. jumlah hal 15	 

Dosen Pembimbing I

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



LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
	29-6-2020	Cari data - Data debit di awal 20 hcc. - Pagar di awal BIPD - fitur reservoir - Best quality ulu pembangunan IPAM	f
	3-8-2020	Cek data hasil survei pangsang 20 Hitung reservoir di BIPD	f

Dosen Pembimbing I

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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jln.K.H.Ahmad Dahlan No 1 Telp.640728 PAGESANGAN-MATARAM

LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
	d. 8. 2020	Ob. ACC. s/b h/le Genin2	

Dosen Pembimbing I

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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jln.K.H.Ahmad Dahlan No 1 Telp.640728 Pagesangan-Mataram

LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
	20.7.2022	Perbaiki peta lokasi digambar Di Bab IV ditambahkan Peta-peta m - Peta jendral - Peta polarsign - Peta sumber air	
	29/7/2022	Perbaiki kembali: kata: pautikan Buat p-b-h-g-200 non domestik Cat sumber (debit) sumber air buat question	

Dosen Pembimbing I

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



LEMBAR ASISTENSI
'SKRIPSI'

NAMA : ZUHRINA MARTILA
NIM : 416110104

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
1.	25 Mei 2020.	- Perbaiki latar belakang - Identifikasi masalah. - Batasan masalah - Rumusan masalah. - Tujuan penelitian. - Pemilihan judul. - Kata kunci utama.	f
2.	2 Juni 2020.	- Bab III. - Tempat dan lokasi penelitian - analisis data. - Bagian akhir penelitian.	f
3.	8 Juni 2020	- perbaiki font penulisan tabel. - lanjut cari data	f
4.	29 Juni 2020	- Simulasikan akhir penelitian - lakukan analisisnya dengan tujuan masalah dan perhitungannya bab 4 - Data jumlah penduduk di provinsi di K 2019 - 2020.	f

Dosen Pembimbing II

(Titik Wahyuningsih, ST.,MT)



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 : 184/IL.3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

N A M A : 1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Titik Wahyuningsih, ST., MT
3. Maya Saridewi Pascanawati, ST., MT

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

• Nama : Zuhrina Martila
• N I M : 416110104
• Prodi : Teknik Sipil
• Judul Skripsi : "Analisis Kebutuhan Dan Ketersediaan Air Bersih di Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara (Studi Kasus : PDAM KLU)."

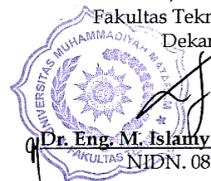
Yang akan diselenggarakan pada :

• HARI/TANGGAL : Jum'at, 14 Agustus 2020
• WAKTU : pk. 13.30 - Selesai
• RUANG : R. Sidang Teknik Sipil

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

Wabillahitaufiq 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, 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 : 27 /IL.3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

N A M A : 1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT
2. Titik Wahyuningsih, ST., MT

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

- Nama : Zuhrina Martila
- N I M : 416110104
- Prodi : Teknik Sipil
- Judul Skripsi : "Analisis Kebutuhan Dan Ketersediaan Air Bersih di Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara (Studi Kasus : PDAM KLU)"

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Selasa, 11 Agustus 2020
- WAKTU : Pk. 13.00 - selesai
- RUANG : R. Seminar Teknik Sipil

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

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 10 Agustus 2020
Fakultas Teknik, UMMAT
Dekan,


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