

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Perhitungan proyeksi jumlah penduduk menggunakan metode analisa Geometrik. Hal ini dikarenakan Geometrik memiliki standar deviasi (SD) terkecil. Adapun pertumbuhan penduduk Desa g Periaan kecamatan monton gadinuntuk 10 tahun mendatang yaitu 896 jiwa
2. Analisa sistem distribusi air bersih di Desa Perian tahun 2028 dengan total kebutuhan air 1,028liter/detik. Dan sumber mata air yang dimanfaatkan memiliki debit 8,36 liter/detik. Penyaluran air dilakukan dengan sistem gravitasi menuju ke reservoir yang berfungsi sebagai tempat penampungan air. Sehingga Sumber Air yang di gunakan di Desa Perian masih aman dalam jangka waktu 10 tahun mendatang
3. Analisa Exsisting Pipa dengan nilai hf (Hitungan Unit headloss) dari mata air cemare menuju ke konsumen terjadi penurunan, yang menyebabkan pendistribusian air dari sumber air menuju konsumen terjadi keterlambatan.

#### **5.2 SARAN**

1. Untuk Pengembangan zona pelayanan tahun 2028, maka perlu dilakukan langkah-langkah perhitungan kembali jaringan pipa distribusi baru yang mampu mengalirkan air dari mata air ke zona pelayanan.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk membandingkan hasil aplikasi Epanet 2.0 dengan aplikasi Watercad

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, Jakarta–Indonesia. *Pedoman Penghitungan Proyeksi Penduduk Dan Angkatan Kerja*.
- Badan Standardisasi Nasional. Penyusunan Neraca Spesial Sumber Daya Alam Bagian 1 : *Sumber Daya Air (SNI 19-6728.1-2002)*. Jakarta : *Badan Standardisasi Nasional*.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1996. *Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat. Direktorat Jenderal Cipta Karya Air Bersih. Bandung*.
- <http://eprints.polsri.ac.id/1375/3/BAB%20II.pdf>
- Kantor Desa Perian, 2019. *Laporan Daftar Jumlah Penduduk*.
- NSPM Kimpraswi. 1998. *Pedoman Petunjuk Teknis dan Manual Bagian 6. Air Minum Perkotaan. Volume IV. Jakarta*.
- PERMEN PU NO 18/PRT/M/2007*.
- Sutrisno, C. Totok, dkk. 2010. *Teknologi Penyediaan Air Bersih. Jakarta : PT Rineka Cipta*.
- Tambalean, Tirza Gabriela, dkk. 2018. “*Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih Di Desa Kolongan Dan Kolongan Satu Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa*”. *Jurnal Sipil Statik Vol No. 10 Oktober 2018 (835-846) ISSN: 2337-6732 : Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi Manado*.

# LAMPIRAN





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS TEKNIK

REKAYASA SIPIL, TEKNOLOGI 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: [faekaf@ummat.ac.id](mailto:faekaf@ummat.ac.id)



SURAT PERMOHONAN JUDUL SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUH. KHALILURAHMAN  
Nomor Mahasiswa : 4121180091  
Jurusan/Prog.study : Rekayasa Sipil / Teknologi Pertambangan / PWK \*

Sehubungan saya telah dinyatakan memenuhi persyaratan Akademik, maka dengan ini saya mengajukan judul skripsi/tugas akhir sebagai berikut :

- ACE
1. Analisis Sistem Distribusi Air Bersih Di Desa Perian Kecamatan Mantang Siding
  2. Analisis Jaringan Pipa distribusi air di desa Perian Kecamatan Mantang Siding
  3. Analisis Jaringan Pipa dengan bantuan Program RAME 2-0

Atas perhatian dan kebijaksanaan Bapak/Ibu saya haturkan terima kasih.

MATARAM, \_\_\_\_\_ 20

DOSEN PA,

MAHASISWA,

MENGETAHUI :  
KETUA PROGRAM STUDI,

\*coret yang tidak perlu



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS TEKNIK

REKAYASA SIPIL, TEKN 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](mailto:fatek@ummat.ac.id)

Nomor : 922 /II.3.AU/FT-UMM/A/XII/2018 Mataram, 02 Rabiul Akhir 1440 H  
Lampiran : - 10 Desember 2018 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-

M A T A R A M

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dengan hormat, sehubungan mahasiswa dibawah ini :

N A M A : Muh. Khalilurrahman  
NIM : 41411A0091  
JURUSAN/PRODI : Rekayasa Sipil

Telah menunjukkan Proposal Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul "*Analisis Sistem Distribusi Air Bersih di Desa Perian Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur*".

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**

REKAYASA SIPIL, TEKNOLOGI 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](mailto:fatek@ummat.ac.id)



**SURAT - TUGAS**

Nomor : 646 /II.3.AU/TGS/I/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. Agustini Ernawati, ST., M.Tech  
3. Ir. Isfanari, ST.,MT

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

- Nama : Moh. Khalilurrahman
- N I M : 41411A0091
- Prodi : Rekayasa Sipil
- Judul Skripsi : "Analisis Sistem Distibusi Air Bersih di Desa Perian, Kecamatan Montong Gading"

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Jum'at, 31 Januari 2020
- WAKTU : pk. 14.00 - Selesai
- RUANG : R. Sidang Rekayasa Sipil

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

*Wabillahittaufiq Walhidayah.*

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Mataram, 28 Januari 2020  
Fakultas Teknik UM. Mataram  
Dekan,

Ir. Isfanari, ST., MT.  
NIDN. 0830086701



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat  
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [upt.perpusummat@gmail.com](mailto:upt.perpusummat@gmail.com)

**SURAT PERNYATAAN BEBAS  
PLAGIARISME**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUH. KHALILURRAHMAN  
NIM : 414140091  
Tempat/Tgl Lahir : Perian, 21 November 1995  
Program Studi : Teknik SIPK  
Fakultas : Teknik  
No. Hp/Email : 087051215340 / khalilurrahman789@gmail.com  
Judul Penelitian : -

ANALISA DISTRIBUSI AIR BERSIH DI DESA PERIAN KECAMATAN  
MONTONG GADING

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. **49%**

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari karya ilmiah dari hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya *bersedia menerima sanksi* sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 14 Februari 2020

Penulis



Mengetahui,  
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Iskandar, S.Sos.,M.A.  
NIDN. 0802048904



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

## UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat  
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [upt.perpusummat@gmail.com](mailto:upt.perpusummat@gmail.com)

### SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUH. KHALILURRAHMAN  
NIM : 414140091  
Tempat/Tgl Lahir : Perian, 21 November 1995  
Program Studi : Teknik SIPK  
Fakultas : Teknik  
No. Hp/Email : 087051215340 / khalilurrahman709@gmail.com  
Judul Penelitian : -

ANALISA DISTRIBUSI AIR BERSIH DI DESA PERIAN KECAMATAN  
MONTONG GADING

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 49%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari karya ilmiah dari hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 14 Februari 2020

Penulis

METERAI  
TEMPEL  
2050DAH265570100  
6000  
DUA RIBU RUPIAH  
NIM. 414140091

Mengetahui,  
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Skandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL

Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagesangan Mataram

LEMBAR ASISTENSI

"PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI"

NAMA/ NIM : MUH KHALILURRAHMAN / 41411A0091

KEPADA : Dosen Pembimbing I

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
1	12-12 2019	lengkapi hasil quisioner Buat foto kebutuhan air - gambar lokasi di foto.	
2	19-12 2019	Tabel 2.3 diperbaiki langka geologi. kecepatan dan energi Basa dir peneliti	

Dosen Pembimbing I

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



LEMBAR ASISTENSI

“PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI”

NAMA/ NIM : MUH KHALILURRAHMAN / 41411A0091

KEPADA : Dosen Pembimbing I

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
	18-12 2019	Cek pembimbing publikasi pembaca di publikasi gagal di kot jad. Jatu Kot letak pipa	A
	19-12 2019	Revisi keanggotaan Cek daftar publikasi	A

Dosen Pembimbing I



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**  
**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL**  
*Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagesangan Mataram*

**LEMBAR ASISTENSI**

**“PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI”**

NAMA/ NIM : MUH. KHALILURRAHMAN / 41411A0091

KEPADA : Dosen Pembimbing I

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
5	9-1-2020	Ok. Acc	

Dosen Pembimbing I

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



LEMBAR ASISTENSI

“PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI”

NAMA : Muh Khalilurrahman  
NIM : 41411A0091  
KEPADA : Dosen Pembimbing II

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
	26/12-18	1) penambah- Latar belakang	Aff.
	17/01-18	2) check perhitungannya (BABS. IV) 3) Latar belakang 4/ Lambang di per jelas.	Aff.
	07/02-19.	1) Bagan Alir epmet. 2) BABS I jelaskan debit + jh pendak (mata air) 3) Latar belakang harus	Aff.

menjelaskan Hg dan periz.

Dosen Pembimbing II

1) Hg ke rumah  
air 4/ dan periz.

(Agustini Ernawati., ST. M. TECH)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL

Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 1 telp./Fax.(0370) 647028 Pagesangan – Mataram

LEMBAR ASISTENSI

“PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI”

NAMA : Muh. Khalilurrahman

NIM : 41411A0091

KEPADA : Dosen Pembimbing I

NO	Tanggal	Revisi	Paraf
	25/ 02-19	a) Quisioner lus data tamban tangan Responder. b) Di rekap (Quisioner). c) Data daya tampung Reservoir. d) Peta pelayanan air bersih. (Daerah Kaya Dis. Pesisir) e) Alasan menentukan metode analisis pertumbuhan penduduk. f) check rumus proyeksi pertumbuhan penduduk.	

Dosen Pembimbing II

Agustini Ernawati.,ST.m.TECH



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL

Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagesangan Mataram

LEMBAR ASISTENSI

"PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI"

NAMA : Muh Khalilurrahman  
NIM : 41411A0091  
KEPADA : Dosen Pembimbing II

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
	08/ 04-19	a) check perhitungannya kelompok lain } BAB IV b) angka tabel.	
	02/ 05-19	a) tanyakan perhitungannya p8 BAB IV mengacu p8 tanyakan p8 BAB II (Lanjutan Teori)	
	14/ 05-19	a) Check perhitungannya (BAB IV) → semesta yg tabel & BAB II	

Dosen Pembimbing II

( Agustini Ernawati, ST. M. TECH )



LEMBAR ASISTENSI

“PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI”

NAMA : Muh Khalilurrahman  
NIM : 41411A0091  
KEPADA : Dosen Pembimbing II

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
	25/03-19	<p>1) Gambar standar - Pipa Kanya. u/ Pengguna kelambu air</p> <p>2) u/ memeriksa debit gunakan gelas ukur.</p> <p>3) peta layan di beri warna gas berbeda</p>	
	26/03-19	<p>1) check debit curah di m<sup>3</sup>/hari curah</p> <p>2) check kapankh segerakan kha kelambu setan usuh.</p>	

Dosen Pembimbing II

(Agustini Ernawati., ST. M. TECH)



LEMBAR ASISTENSI

"PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI"

NAMA : Muh Khalilurrahman  
NIM : 41411A0091  
KEPADA : Dosen Pembimbing II

No	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
	22/07-19	BAB IV Hal. 38 → check perhitungannya. Hal. 59 → sk: Hd 70%: 30-6	
	23/07-19	lengkap! lengkapi: Lampiran pembimbing I	

Dosen Pembimbing II

(Agustini Ernawati, ST, M, TECH)

Koesioner penggunaan air bersih untuk reponden

Nama responden : *I. Mawardi*

Alamat responden :

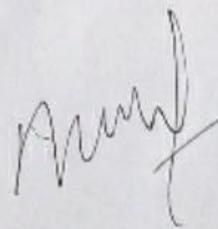
Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : *Mr. Abdur Azis*

Alamat responden :

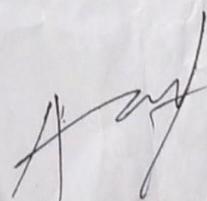
Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, **dan** mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk reponden

Nama responden : *NU'RINI*

Alamat responden :

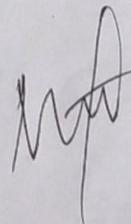
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : Rohiah

Alamat responden :

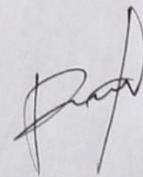
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : *Fitriah*

Alamat responden :

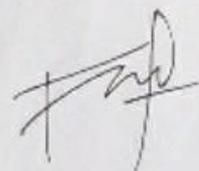
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumiah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : *Lilya Wardani*

Alamat responden :

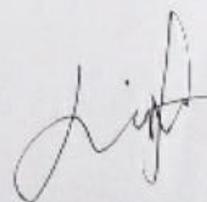
Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

Jam	Tingkat	Jam	tingkat	Jam	Tingkat
1.00	0	9.00	0	17.00	6
2.00	0	10.00	0	18.00	4
3.00	0	11.00	3	19.00	3
4.00	3	12.00	2	20.00	3
5.00	4	13.00	3	21.00	0
6.00	7	14.00	2	22.00	0
7.00	3	15.00	1	23.00	0
8.00	9	16.00	3	24.00	0



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : *Isuawati*

Alamat responden :

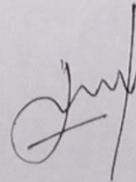
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : I. Imin

Alamat responden :

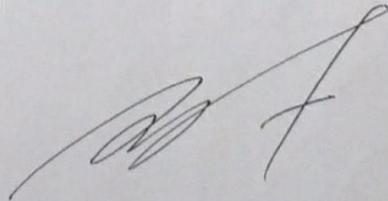
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : *Hippi*

Alamat responden :

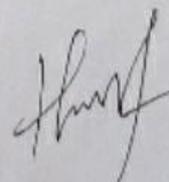
Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk reponden

Nama responden : SANIAH

Alamat responden :

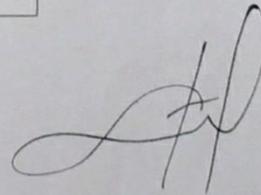
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk reponden

Nama responden : *SURIATI*

Alamat responden :

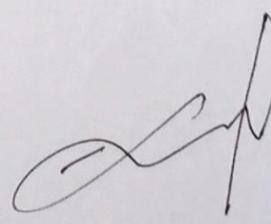
Letak Koordinat responden :

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 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : Masrohah

Alamat responden :

Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci pakaian atau mencuci perkakas rumah Tangga atau mencuci motor.
- 7 : Menggunakan air banyak untuk 2 kegiatan sekafi gus seperti mandi dan mencuci
- 8 : Menggunakan air banyak untuk dengan lebih dari 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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

*Handwritten signature*

Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : Rusriati

Alamat responden : Rt. 01

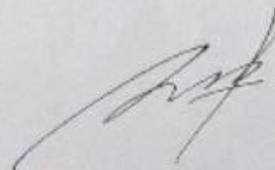
Letak Koordinat responden :

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 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 mencuci 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



Koesioner penggunaan air bersih untuk responden

Nama responden : Yusbitul Abidal

Alamat responden :

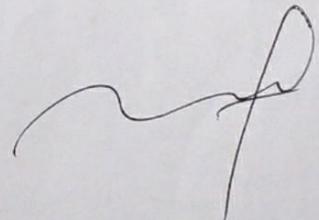
Letak Koordinat responden :

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

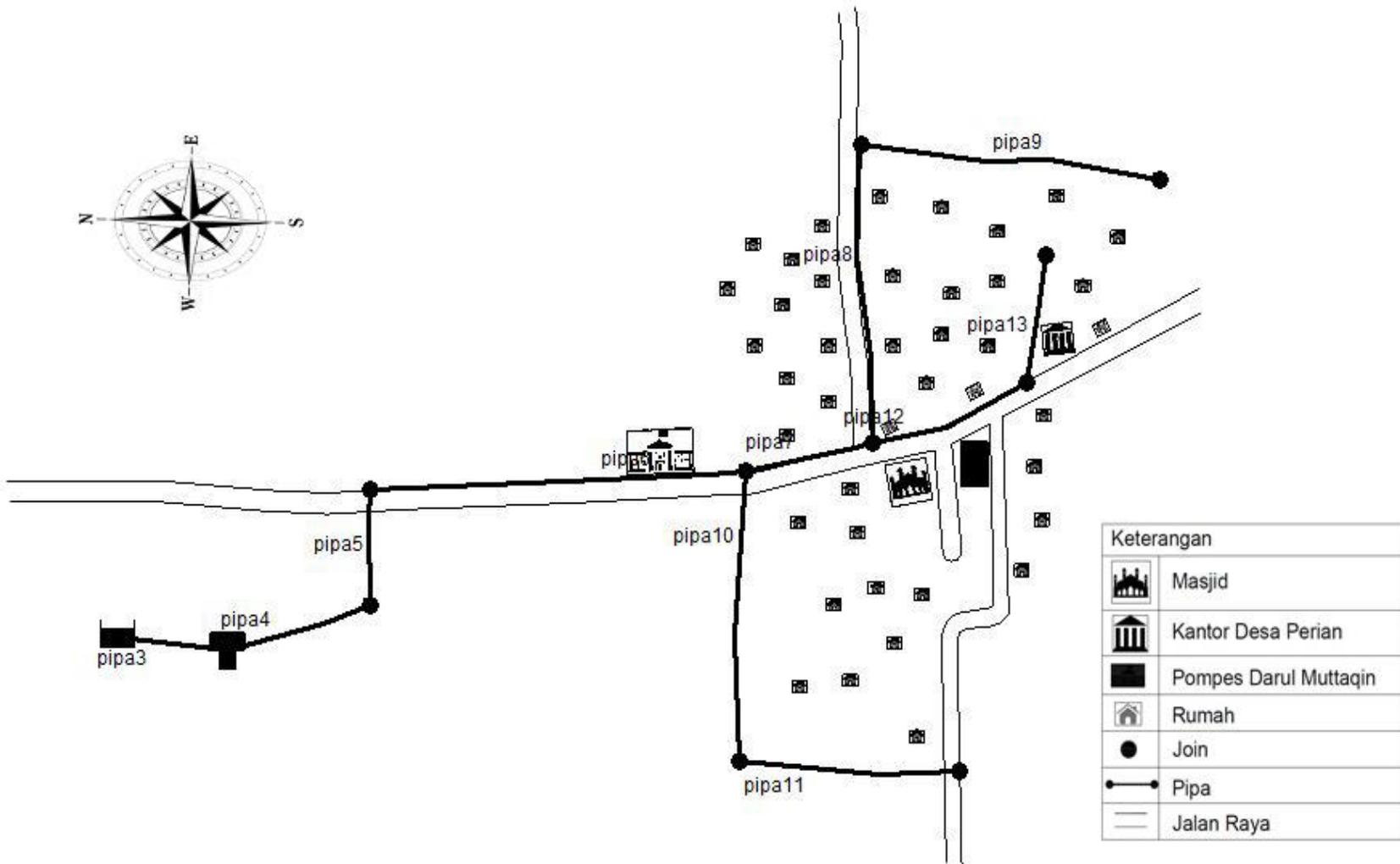
Pilihan jawaban

- 0 : Tidak menggunakan air sama sekali
- 1 : Menggunakan air sangat sedikit hanya untuk cuci tangan saja, memasak air saja 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 2kegiatan sekaligus seperti mandi, mencuci pakaian, dan mencuci motor / mobil
- 9 : menggunakan air sangat banyak untuk beberapa kegiatan sekaligusseperti mandi, mencuci perkakasumah tangga, mencuci pakaian , dll.
- 10 : Menggunakan air maksimum dengan bayak kegiatan yang memakai air banyak.

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



# GAMBAR SEKEMA JARINGAN



Data Koordinat Pipa Distribusi

NO	KOORDINAT	KOORDINAT	ELEVASI
	S (Lintang Selatan/ Latitude)	E (Bujur/ Longitude)	
Reservoir	8,726	116,520	+546
tank	8,736	116,523	+544
Titik 1	8,736	116,530	+542
Titik 2	8,771	116,534	+541
Titik 3	8,771	116,554	+530
Titik 4	8,780	116,553	+529
Titik 15	8,792	116,552	+527
Titik 6	8,791	116,546	+524
Titik 7	8,784	116,547	+528
Titik 8	8,736	116,523	+527
Titik 9	8,736	116,530	+545
Titik 10	8,783	116,538	+534

(Sumber Pengukuran di Lapangan)

Data Debit Mata air cemare

<b>berat ember (kg)</b>	<b>berat air bersih (kg)</b>	<b>berat air bersih (kg)</b>	<b>waktu (s)</b>	<b>debit (liter/detik)</b>
	<b>(berat ember + isi)</b>	<b>(isi – berat ember)</b>		
0,3	9,600	9,300	1,13	6
0,3	8,200	7,900	1,02	8,74
0,3	10,400	10,100	1,16	8,71
0,3	10,800	10,500	1,20	8,75
Rata- rata				8,36



POTO DOKUMENTASI





