

**ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI
DI GAMPONG KUTA TRIENG**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-
Syarat Yang Dipergunakan Untuk Mahasiswa
Ijazah Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

NIDA ASRITA

NIM : 1805903020099

Bidang : Manajemen Rekayasa Konstruksi

Jurusan : Teknik Sipil



**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TEUKU UMAR
ALUE PEUNYARENG, ACEH BARAT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI DI
GAMPONG KUTA TRIENG

Disusun Oleh:

Nama : Nida Asrita
NIM : 1805903020099
Bidang Studi : Manajemen Rekayasa Konstruksi
Prodi : Teknik Sipil

Alue Peunyareng, 08 November 2022

Disetujui Oleh,
Pembimbing

Ir. Dian Febrianti, S.T., M.T
NIP.198402192021212003

Diketahui/Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Ir. M. Isya, M.T
NIP. 196204111989031000

Ir. Lissa Opirina, S.T., M.T
NIP. 197905102021212009

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN
ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI DI
GAMPONG KUTA TRIENG

Disusun Oleh:

Nama : Nida Asrita
NIM : 1805903020099
Bidang Studi : Manajemen Rekayasa Konstruksi
Prodi : Teknik Sipil

Alue Peunyareng, 08 November 2022

Disetujui Oleh,

Penguji I

Penguji II

Ir. Muhammad Ikhsan, S.T., M.T
NIP.198105072021211002

Rinaldy, S.T., M.T
NIP. 198101012021211015

Diketahui/Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Ir. M. Isya, M.T
NIP. 196204111989031000

Ir. Lissa Opirina, S.T., M.T
NIP. 197905102021212009

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nida Asrita

Nim : 1805903020099

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Dalam skripsi saya tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari tugas akhir, tesis, disertasi, buku, atau bentuk lain yang saya kutip dari karya orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan.
2. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah karya hasil saya sendiri.
3. Apabila terdapat dalam tugas akhir saya bagian-bagian yang memenuhi unsur penjiplakan, maka saya menyatakan kesedian untuk dibatalkan sebagian atau seluruhnya hak atas kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Alue Peunyareng, 08 November 2022

Penulis

Nida Asrita
NIM. 1805903020099

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala bentuk puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Operasional Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Di Gampong Kuta Trieng”. Shalawat beserta salam semoga selalu tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah berjaya membawa umat dari zaman Jahiliyah kepada zaman Islamiyah.

Laporan Tugas Akhir ini dibuat dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir Program Studi (SI) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan, sehingga membutuhkan bantuan dari berbagai pihak agar skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan benar. Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Ir. Dian Febrianti, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing dan memberi arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Selanjutnya, pada kesempatan ini penulis juga sampaikan terimakasih banyak kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. M. Isya, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar.
2. Ibu Ir. Lissa Opirina, S.T., M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Bapak Ir. Muhammad Ikhsan, S.T., M.T, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Teuku Umar.
3. Bapak Ir. Muhammad Ikhsan, S.T., M.T, selaku dosen penguji I dan Bapak Rinaldy, S.T., M.T, selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan kepada penulis guna penyempurnaan penelitian dan untuk semua arahan serta saran yang telah diberikan.
4. Para Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Teuku Umar yang telah mendidik dan mengajar berbagai disiplin ilmu kepada penulis.

5. Keluarga tercinta, khususnya untuk Ibunda Fitri Erwani dan Ayahanda Paisal Husni yang disetiap langkah penulis selalu diiringi oleh doa-doa dari mereka. Besarnya perjuangan dan ketulusan mereka tidak dapat penulis balas, melainkan dengan berbakti kepadanya dan semoga Allah memberikan kesehatan serta keselamatan kepada mereka.
6. Kepada teman-teman yang telah membantu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian penelitian ini, Deni Ilham Yani, Kiki Reski Melya, Rahmad Riski, Hardiansyah, Khairul Akmal, dan kawan kawan lainnya.

Pada akhirnya penulis berserah diri, semoga apa yang dilakukan ini mendapat ridho-Nya dan berharap semoga karya ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis pribadi, bagi pihak Jurusan Teknik Sipil, bagi pihak Universitas Teuku Umar dan umumnya bagi para pembaca.

Meulaboh, 08 November 2022

Penulis

NIDA ASRITA
NIM. 1805903020099

ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI DI GAMPONG KUTA TRIENG

Oleh :

Nama : Nida Asrita

NiM : 1805903020099

Pembimbing :

Ir. Dian Febrianti, S.T., M.T

ABSTRAK

Irigasi adalah suatu sistem untuk mengairi suatu lahan dengan cara membendung sumber air. Fungsi irigasi untuk mendukung produktivitas usaha tani guna meningkatkan produksi pertanian dalam rangka ketahanan pangan nasional dan kesejahteraan masyarakat. Kondisi fisik jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng, Kecamatan Labuhan Haji Barat, kabupaten Aceh Selatan banyak mengalami kerusakan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kondisi eksisting jaringan irigasi serta mengetahui sejauh mana tingkat partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi. Pengumpulan data primer dengan cara mengetahui kondisi eksisting, wawancara dan penyebaran kuisioner, sedangkan data sekunder didapat dari lembaga atau institusi terkait. Analisis data diolah menggunakan metode Skala likert. Jumlah sampel penelitian dari perhitungan rumus slovin yaitu 87 orang responden, dari 71 Masyarakat, 12 Aparatur Gampong dan 4 Kujrun. Hasil penelitian yang didapat dari kondisi eksisting pada jaringan irigasi masuk dalam kategori rusak sedang, dimana tingkat kerusakan 20-40% dari kondisi awal bangunan. Hasil dari analisis tingkat Partisipasi Masyarakat adalah 66 responden dengan persentase 93,0%, masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 5 responden dengan persentase 7,0% masuk dalam kategori sedang, sedangkan tingkat partisipasi Aparatur Gampong dan kujrun, 14 responden dengan persentase 87,5% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 2 responden dengan persentase 12,5% masuk dalam kategori partisipasi sedang. Kesimpulan menunjukkan bahwa perlu adanya perbaikan terhadap kondisi jaringan irigasi dan Masyarakat Gampong Kuta Trieng sangat setuju terhadap pemeliharaan jaringan irigasi, yang dapat dilihat dengan mendapatkan nilai kategori partisipasi tinggi, sehingga sangat baik untuk melakukan kerja sama dalam menjaga dan memelihara bangunan irigasi.

Kata kunci : Partisipasi, Operasional, pemeliharaan, Jaringan irigasi, Skala likert

ANALYSIS OF COMMUNITY PARTICIPATION IN OPERATION AND MAINTENANCE OF IRRIGATION NETWORKS IN GAMPONG KUTA TRIENG

By :

Name : Nida Asrita

Nim : 1805903020099

Supervisor :

Ir. Dian Febrianti, S.T., M.T

ABSTRACT

Irrigation is a system for irrigating a land by damming water sources. The function of irrigation is to support farming productivity in order to increase agricultural production in the context of national food security and people's welfare. The physical condition of the irrigation network in Gampong Kuta Trieng, West Labuhan Haji Barat, South Aceh district suffered a lot of damage. The purpose of this study was to determine the existing conditions of irrigation networks and to determine the level of community participation in the operation and maintenance of irrigation networks. Primary data collection by knowing the existing conditions, interviews and distribution of questionnaires, while secondary data obtained from related agencies or institutions. Data analysis was processed using the Likert Scale method. The number of research samples from the calculation of the slovin formula is 87 respondents, from 71 communities, 12 Gampong apparatus and 4 Kujrun. The research results obtained from the existing condition of the irrigation network are in the moderately damaged category, where the level of damage is 20-40% of the initial condition of the building. The results of the analysis of the Community Participation level are 66 respondents with a percentage of 93.0%, included in the high participation category, 5 respondents with a percentage of 7.0% are included in the medium category, while the participation level of Gampong and Kujrun Apparatuses, 14 respondents with a percentage of 87.5 % included in the high participation category, 2 respondents with a percentage of 12.5% were included in the medium participation category. The conclusion shows that it is necessary to improve the condition of the irrigation network and the Gampong Kuta Trieng community strongly agrees with the maintenance of the irrigation network, which can be seen by obtaining a high participation category value, so it is very good to cooperate in maintaining and maintaining irrigation buildings.

Keywords: Participation, Operational, maintenance, Irrigation network, Likert scale

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Hasil Dan Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	5
2.1 Pengertian Irigasi.....	5
2.2 Fungsi Jaringan Irigasi	5
2.3 Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi	6
2.3.1 Operasional Jaringan Irigasi	6
2.3.2 Pengertian Pemeliharaan Jaringan Irigasi.....	6
2.3.3 Tujuan Pemeliharaan Jaringan Irigasi	6
2.3.4 Pemeliharaan Jaringan Irigasi	7
2.3.5 Indikator Keberhasilan Kegiatan Pemeliharaan	10
2.3.6 Dampak Pembangunan Irigasi	10
2.4 Partisipasi Masyarakat	12

2.5 Tahapan Uji Validitas dan Reabilitas	12
2.5.1 Validitas	12
2.5.2 Reabilitas	13
2.6 Populas Dan Sampel	13
2.6.1 Populasi	13
2.6.2 Sampel	13
2.7 <i>Skala Likert</i>	14
2.8 <i>Statistical priduct and service solution (SPSS)</i>	14
2.9 Nilai Partisipasi dan Persentase	15
2.10 Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Lokasi Penelitian	18
3.2 Sumber Data	18
3.2.1 Data Primer.....	18
3.2.2 Data Sekunder.....	19
3.3 Data Populasi dan Data Sampel.....	19
3.3.1 Data Populasi.....	19
3.3.2 Data Sampel.....	19
3.4 Kuisisioner	20
3.5 Pengolahan Data	20
3.5.1 Uji validitas.....	20
3.5.2 Uji reabilitas	21
3.6 Tahapan Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.1.1 Kondisi eksisting	23
4.1.2 Analisis permasalahan pemeliharaan jaringan irigasi	23
4.1.3 Analisis data kuisisioner	27

4.1.4 Hasil uji validitas	28
4.1.5 Hasil uji reabilitas	29
4.1.6 Kategori partisipasi	30
4.2 Pembahasan Penelitian	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	40
DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kondisi dinding saluran	24
Gambar 4.2 Kondisi penutup saluran	25
Gambar 4.3 Kondisi bagian dalam saluran	26
Gambar 4.4 Kondisi pintu saluran	26
Gambar 4.5 Kondisi sekitaran bangunan saluran	27
Gambar 4.6 Grafik persentase partisipasi masyarakat	34
Gambar 4.7 Grafik persentase partisipasi masyarakat aparaturnya	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Skala Likert</i> (Bentuk Pertanyaan Positif)	14
Tabel 2.2 <i>Skala Likert</i> (Bentuk Pertanyaan Negatif)	14
Tabel 4.1 Uji Validitas	28
Tabel 4.2 Uji Reabilitas	30
Tabel 4.3 Katagori Partisipasi	31
Tabel 4.4 Rekap Kuisisioner Partisipasi Masyarakat	31
Tabel 4.5 Klasifikasi Partisipasi Masyarakat	33
Tabel 4.6 Rekap Kuisisioner Partisipasi Aparatur Gampong	34
Tabel 4.7 Klasifikasi Partisipasi Aparatur Gampong	36

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN GAMBAR

Gambar A.3.1.1 Bagan Alir Penelitian	43
Gambar A.3.1.2 Peta Provinsi Aceh	44
Gambar A.3.1.3 Peta Kabupaten Aceh Selatan.....	45
Gambar A.3.1.4 Peta Lokasi Penelitian	46
Gambar A.4.1 Kondisi Dinding Saluran	47
Gambar A.4.2 Kondisi Penutup Saluran	47
Gambar A.4.3 Kondisi Bagian Dalam Saluran	47
Gambar A.4.4 Kondisi Pintu Saluran.....	48
Gambar A.4.5 Kondisi Sekitaran Bangunan Saluran.....	48
Gambar A.4.6 Pembagian Kuisisioner Kepada Keuchik Gampong	49
Gambar A.4.7 Pembagian Kuisisioner Kepada Aparatur Gampong	49
Gambar A.4.8 Pembagian Kuisisioner Kepada Kujrun	49
Gambar A.4.9 Pembagian Kuisisioner Kepada Masyarakat.....	50

LAMPIRAN TABEL

Tabel B.4.1 Perhitungan Uji Validitas	51
Tabel B.4.2 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Validitas (Exel)	52
Tabel B.4.3 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Validitas (SPSS)	52
Tabel B.4.4 Distribusi Nilai r_{tabel} Uji Validitas Untuk $df = 51-100$	53
Tabel B.4.5 Perhitungan Uji Reabilitas	54
Tabel B.4.6 Kriteria tingkat Reabilitas	55
Tabel B.4.7 Kriteria tingkat Reabilitas	55
Tabel B.4.8 Hasil Uji Reliabilitas Teknik <i>Alpha Cronbach</i>	56
Tabel B.4.9 Perhitungan tingkat partisipasi masyarakat	56
Tabel B.4.10 Perhitungan tingkat partisipasi aparaturnya gampong, kujrun	58
Tabel C.4.1 Perhitungan tingkat partisipasi masyarakat	65

Tabel C.4.2 Perhitungan tingkat partisipasi aparatur gampong, kujrun	66
--	----

LAMPIRAN PERHITUNGAN

Rentang Maksimum.....	64
Rentang Minimum	64
Luas Jarak Sebaran	64
Satuan Deviasi (Σ)	64
Mean Teoritis (μ).....	64
Menggolongkan Jawaban Kedalam 3 Kategori	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Irigasi merupakan aspek penting dalam industri pertanian. Karena dengan irigasi lahan pertanian mendapat suplai air tambahan untuk mengairi lahan, tanpa adanya pengairan yang baik maka tanaman tidak bisa tumbuh dengan maksimal. Kegiatan irigasi meliputi usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak.

Irigasi memiliki peranan penting dalam menunjang produksi pertanian dan ketahanan pangan nasional. Kementerian Perumahan Umum (PU) mengeluarkan peraturan Menteri terkait pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan irigasi. Diantaranya adalah Peraturan Menteri PU No. 30 tahun 2007 tentang pedoman pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi Partisipatif. Peraturan tersebut menjabarkan bahwa keberhasilan pembangunan di sektor pertanian harus didukung oleh pemerintah dan masyarakat. Partisipasi masyarakat merupakan hal yang mutlak diperlukan agar pembangunan yang dilaksanakan dapat berjalan dengan baik.

Kegiatan operasional pemeliharaan bertujuan untuk menjaga ketersediaan air tercukupi dengan melakukan pemeliharaan saluran irigasi. Seiring berjalannya waktu kondisi saluran irigasi dan penggunaannya akan semakin menurun. Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, bahwa Operasional dan Pemeliharaan saluran irigasi sangat penting untuk dilakukan, dan bisa menjamin kebutuhan air bagi petani (Yan Ferdiansyah Pratama, 2020).

Kabupaten Aceh Selatan khususnya Gampong Kuta Trieng di Kecamatan Labuhan Haji Barat, Mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani,

salah satu upaya meningkatkan sektor pertanian sawah adalah dengan terjaminnya ketersediaan air irigasi ke lahan pertanian.

Kondisi fisik jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng banyak mengalami kerusakan pada bangunan bendung, penutup bangunan saluran irigasi sudah banyak yang rusak, pada dinding saluran irigasi ada yang sudah retak, patah, didalam saluran juga banyak mengalami endapan sedimen dan dibagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi dan lain sebagainya. Sehingga berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin mengetahui bagaimana partisipasi masyarakat terhadap upaya pemeliharaan jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng Kecamatan Labuhan Haji barat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kondisi eksisting jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng, Kecamatan Labuhan Haji Barat, Kabupaten Aceh Selatan ?
2. Bagaimana partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng sesuai dengan Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kondisi eksisting jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng, Kecamatan Labuhan Haji Barat, Kabupaten Aceh Selatan ?
2. Untuk mengetahui partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng sesuai dengan Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015.

1.4 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tidak terlalu luas tinjauannya dan tidak menyimpang dari rumusan masalah yang ditetapkan, maka perlu adanya pembatasan terhadap masalah yang ditinjau. Batasan-batasan masalah yang di ambil adalah sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian dilakukan pada jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng, Kecamatan Labuhan Haji Barat, Kabupaten Aceh Selatan.
2. Penelitian hanya membahas partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng.

1.5 Hasil Dan Manfaat Penelitian

Kondisi eksisting pada jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng, Kecamatan Labuhan Haji Barat, Kabupaten Aceh Selatan masuk dalam kategori rusak sedang, dimana tingkat kerusakan 21-40% dari kondisi awal bangunan, terlihat beberapa kerusakan seperti pada dinding saluran irigasi ada beberapa yang sudah retak maupun patah, penutup saluran irigasi banyak yang berlobang dan roboh, didalam saluran banyak terdapat endapan sedimen maupun sampah yang dibuang masyarakat, serta pada bagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi.

Berdasarkan hasil kuisisioner analisis tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di kategorikan menjadi 2 golongan partisipasi yaitu Masyarakat, dan Aparatur gampong, kujrun.

Hasil analisis tingkat partisipasi yang dilakukan pada 71 Masyarakat Gampong Kuta Trieng 66 Masyarakat kategori partisipasi tinggi dengan persentase 93,0%, 5 Masyarakat dalam kategori partisipasi sedang dengan persentase 7,0%, dan tidak ada Masyarakat yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Aparatur Gampong, Kujrun yang dilakukan pada 14 Aparatur Gampong, Kujrun dengan persentase 87,5%

masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 2 Aparatur Gampong, Kujrun dengan persentase 12,5% masuk dalam kategori partisipasi sedang, dan tidak ada aparatur gampong, kujrun yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.

Berdasarkan permasalahan diatas manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan masukan kepada pemerintah Kabupaten Aceh Selatan khususnya Pekerjaan Umum (PU) dan semua pihak yang terkait dengan pekerjaan jaringan irigasi, terutama tentang pentingnya pemeliharaan jaringan irigasi.
2. Dapat memberikan dampak positif bagi daerah sekitar maupun masyarakat (petani), terutama tentang menjamin ketersediaan air dan mempertahankan kondisi jaringan irigasi agar tetap dapat berfungsi dengan baik.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1 Irigasi

Irigasi berasal dari istilah “*irrigatie*” dalam bahasa Belanda atau “*irrigation*” dalam bahasa Inggris, yang diartikan sebagai suatu usaha yang dilakukan untuk mendapatkan air dari sumbernya guna keperluan pertanian, mengalirkan dan membagikan air secara teratur setelah digunakan dapat dibuang kembali. (Mawardi. E dan Memed. M, 2002).

Kabupaten Aceh Selatan khususnya Gampong Kuta Trieng walaupun letaknya sangat dekat dengan laut namun merupakan daerah Agraris yang memiliki potensi yang besar dalam kemajuan bidang pertanian, kemajuan ini harus di tunjang dengan sarana dan prasarana khususnya di bidang pengairan. Kelemahan di dalam pemeliharaan bangunan dan saluran pengairan dapat mengakibatkan keterlambatan di dalam penanganan kerusakan sehingga dapat terjadi kerugian pada daerah terkait mulai dari tingkat hasil panen yang menurun sampai dengan gagal panen yang berkepanjangan.

2.2 Fungsi Jaringan Irigasi

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 tentang irigasi, Irigasi berfungsi mendukung produktivitas usaha tani guna meningkatkan produksi pertanian dalam rangka ketahanan pangan nasional dan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani, yang diwujudkan melalui keberlanjutan sistem irigasi.

2.3 Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Operasional dan pemeliharaan pada sektor SDA dalam hal ini ialah Jaringan Irigasi, sesuai dengan ketentuan yang dikeluarkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.12/PRT/M/2015 beserta lampirannya mengenai Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.

2.3.1 Operasional jaringan irigasi

Operasional jaringan irigasi adalah upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, termasuk kegiatan membuka menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun sistem golongan, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau dan mengevaluasi. Operasional jaringan irigasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan air irigasi dengan kriteria tepat, jumlah waktu dan durasi. Di dalam, (Permen PUPR nomor 12/PRT/M/2015).

2.3.2 Pengertian pemeliharaan jaringan irigasi

Pemeliharaan jaringan irigasi adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya melalui kegiatan perawatan, perbaikan, pencegahan dan pengamanan yang harus dilakukan secara terus menerus (Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015).

2.3.3 Tujuan pemeliharaan jaringan irigasi

Sedangkan tujuan pemeliharaan yang utama PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Irigasi;

1. Untuk memperpanjang usia kegunaan aset (yaitu setiap bagian dari suatu tempat kerja, bangunan dan isinya). Hal ini penting terutama di negara berkembang karena 13 kurangnya sumber daya modal untuk penggantian. Di negara-negara maju kadang-kadang lebih menguntungkan untuk mengganti dari pada memelihara.

2. Untuk menjamin ketersediaan optimum peralatan yang dipasang untuk produksi (atau jasa) dan mendapatkan laba investasi (return of investment) maksimum yang mungkin.
3. Untuk menjamin kesiapan operasional dari seluruh peralatan yang diperlukan dalam keadaan darurat setiap waktu, misalnya unit cadangan, unit penanggulangan darurat, penyelamatan, dan sebagainya.
4. Untuk menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana tersebut.

2.3.4 Pemeliharaan jaringan irigasi

1. Pemeliharaan rutin

Merupakan kegiatan perawatan dalam rangka mempertahankan kondisi Jaringan Irigasi yang dilaksanakan secara terus menerus/setiap hari tanpa ada bagian konstruksi yang diubah atau diganti. (Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015). Proses kegiatan pemeliharaan rutin meliputi;

a. Yang Bersifat Perawatan

- Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu.
- Membersihkan saluran dan bangunan dari tanaman liar dan semak - semak.
- Membersihkan saluran dan bangunan dari sampah dan kotoran.
- Pembuangan endapan lumpur di bangunan ukur.
- Memelihara tanaman lindung di sekitar bangunan dan di tepi luar tanggulsaluran.

b. Yang Bersifat Perbaikan Ringan

- Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/bangunan.
- Perbaikan kecil pada pasangan, misalnya siaran/plesteran yang retak atau beberapa batu muka yang lepas.

2. Pemeliharaan berkala

Pemeliharaan berkala merupakan kegiatan perawatan dan perbaikan yang dilaksanakan secara berkala yang direncanakan dan dilaksanakan oleh dinas yang membidangi irigasi dan dapat bekerja sama dengan P3A / GP3A / IP3A secara swakelola berdasarkan kemampuan lembaga tersebut dan dapat pula dilaksanakan secara kontraktual.

Pelaksanaan pemeliharaan berkala dilaksanakan secara periodik sesuai kondisi jaringan irigasi. Setiap jenis kegiatan pemeliharaan berkala dapat berbeda-beda periodenya, misalnya setiap tahun, 2 tahun, 3 tahun dan pelaksanaannya disesuaikan dengan jadwal musim tanam serta waktu pengeringan. (Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015). Pekerjaan pemeliharaan berkala meliputi;

- a. Pemeliharaan berkala bersifat perawatan
 - Pengecatan pintu
 - Pembuangan lumpur di bangunan dan saluran
- b. Pemeliharaan berkala bersifat perbaikan
 - Perbaikan bendung, bangunan pengambilan dan bangunan pengatur
 - Perbaikan bangunan ukur dan kelengkapannya
 - Perbaikan saluran
 - Perbaikan pintu-pintu dan skot balk
 - Perbaikan jalan inspeksi
 - Perbaikan fasilitas pendukung seperti kantor, rumah dinas, rumah PPA dan POB , kendaraan dan peralatan
- c. Pemeliharaan berkala bersifat penggantian
 - Penggantian pintu, alat ukur dan peil schal

3. Perbaikan darurat

Perbaikan darurat dilakukan akibat bencana alam atau kerusakan berat akibat terjadinya kejadian luar biasa (seperti Pengrusakan/penjebolan tanggul, Longsoran tebing yang menutup Jaringan, tanggul putus dll) dan penanggulangan segera dengan konstruksi tidak permanen, agar jaringan irigasi tetap berfungsi. Sedangkan tujuan pemeliharaan jaringan irigasi yang utama dalam Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Irigasi;

- a. Untuk memperpanjang usia kegunaan aset (yaitu setiap bagian dari suatu tempat kerja, bangunan dan isinya). Hal ini terutama penting di negara berkembang karena 13 kurangnya sumber daya modal untuk penggantian. Di negara-negara maju kadang-kadang lebih menguntungkan untuk mengganti dari pada memelihara.
- b. Untuk menjamin ketersediaan optimum peralatan yang dipasang untuk

produksi (atau jasa) dan mendapatkan laba investasi (*return of investment*) maksimum yang mungkin.

- c. Untuk menjamin kesiapan operasional dari seluruh peralatan yang diperlukan dalam keadaan darurat setiap waktu, misalnya unit cadangan, unit penanggulangan darurat dan penyelamatan, dan sebagainya.
 - d. Untuk menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana tersebut.
4. Pencegahan dan pengamanan
- a. Melarang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi ± 500 m sebelah hulu dan ± 1.000 m sebelah hilir bendung irigasi atau sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - b. Melarang memandikan hewan selain di tempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan;
 - c. Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku;
 - d. Memasang papan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan;
 - e. Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat;
 - f. Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas jalan inspeksi yang melebihi kelas jalan;
 - g. Melarang mandi di sekitar bangunan atau menanam pohon di tanggul saluran;
 - h. Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi;
 - i. Membuat bangunan pengamanan ditempat-tempat yang berbahaya, misalnya : disekitar bangunan utama, siphon, ruas saluran yang tebingnya curam, daerah padat penduduk dan lain sebagainya;
 - j. Penyediaan tempat mandi hewan dan tangga cuci;
 - k. Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, patok.

2.3.5 Indikator keberhasilan kegiatan pemeliharaan

Permen PUPR No 12/PRT/M tahun 2015. Indikator keberhasilan kegiatan pemeliharaan meliputi;

1. Terpenuhinya kapasitas saluran sesuai dengan kapasitas rencana,
2. Terjaganya kondisi bangunan dan saluran:
 - a. Kondisi baik jika tingkat kerusakan < 10 % dari kondisi awal bangunan dan saluran, diperlukan pemeliharaan rutin.
 - b. Kondisi rusak ringan jika tingkat kerusakan 10 – 20 % dari kondisi awal bangunan dan saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perawatan.
 - c. Kondisi rusak sedang jika tingkat kerusakan 21 – 40 % dari kondisi awal bangunan dan saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan.
 - d. Kondisi rusak berat jika tingkat kerusakan > 40 % dari kondisi awal bangunan dan saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan berat atau penggantian.
3. Meminimalkan biaya rehabilitasi jaringan irigasi,
4. Tercapainya umur rencana jaringan irigas.

2.3.6 Dampak pembangunan irigasi

Dampak yang ditimbulkan oleh suatu pembangunan. Tidak terkecuali pembangunan irigasi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dibidang ekonomi, menimbulkan dampak kepada ekonomi itu sendiri, aspek sosial dan lingkungan.

a. Aspek Lingkungan

Pembangunan jaringan irigasi sangat penting terutama karena indonesia terletak di wilayah muson tropis. Posisi ini membuat keberadaan air sangat khas, hujan banyak jatuh pada bulan-bulan basah yang berlangsung dalam beberapa bulan. Tingginya curah hujan ini tentu saja mengakibatkan air cenderung berlimpah. Dengan adanya jaringan irigasi, air yang berlimpah ini dapat ditampung, sehingga bias mencegah terjadinya banjir. Selain untuk mencegah

terjadinya banjir, adanya jaringan irigasi juga dapat membantu petani terutama disaat kekeringan. Air yang ditampung saat curah hujan tinggi tersebut dapat disalurkan pada saat musim kemarau, sehingga ketersediaan air bagi tanaman dapat terjamin.

b. Aspek sosial

Aspek sosial merupakan aspek yang paling menentukan karakteristik dan sifat dari sistem jaringan. Aspek ini tidak hanya berkaitan dengan masalah teknis tetapi sering kali berkaitan dengan masalah tradisi atau bahkan religi/keyakinan. Dalam perancangan atau pembuatan sistem irigasi juga tidak lepas dari aspek sosial setempat. Setiap daerah mempunyai keunggulan dan ketiadaan sesuatu, Hal ini yang bisa menimbulkan pengaruh karakteristik irigasi yang khas. Seperti sosial masyarakat setempat yang terkenal untuk memanfaatkan batu sungai (batu kali) sebagai salah satu komoditas masyarakat setempat yang mempunyai nilai jual lebih tinggi sehingga penggunaan batu sungai tidak dilakukan pada masyarakat sekitar daerah muntilan. Mereka lebih memanfaatkan bahan lain yang lebih murah seperti kantong plastik.

c. Aspek Ekonomi

Selain aspek sosial masyarakat setempat, aspek yang tidak bisa lepas dari sistem irigasi adalah aspek ekonomi. Seperti aspek sosial, aspek ini lebih ditekankan pada ekonomi seperti mata pencaharian masyarakat setempat, Pendapatan masyarakat serta kebiasaan masyarakat setempat dalam menilai suatu materi, nilai lahan. Pemenuhan kebutuhan irigasi ternyata belum mampu menuntaskan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan petani. Sejak dilakukan pembangunan hingga saat ini telah terbukti kegagalan-kegagalan dari irigasi untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Kalangan petani masih dianggap kalangan bawah dan saat ini kurang diminati oleh generasi muda. Meskipun pada orde baru telah dibangun jaringan irigasi mulai dari waduk hingga saluran-saluran ke lahan pertanian masih banyak persoalan yang selalu menghampiri petani. Perubahan strategi sistem irigasi perlu dilakukan guna meningkatkan pendapatan petani yang merupakan dasar dari aspek ekonomi (Supadmo, 2012).

2.4 Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat merupakan suatu hak yang dimiliki masyarakat untuk ikut adil dalam pengambilan keputusan di dalam tahapan proses pembangunan, mulai dari awal perencanaan, pelaksanaan, pengawasan maupun pelestarian lingkungan. Disini masyarakat tidak hanya sebagai penerima fasilitas maupun manfaat tetapi sebagai subjek pembangunan yang berkesinambungan (Dewi, d k k , 2013).

2.5 Tahapan Uji Validitas dan Reliabilitas

2.5.1 Validitas

Uji validitas adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah item-item yang tersaji dalam kuesioner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang akan diteliti (Sugiyono, 2015).

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (2.1)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

n = jumlah responden

$\sum x$ = jumlah skor butir

$\sum y$ = total dari jumlah skor yang di peroleh tiap responden

$\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat butir

$\sum y^2$ = total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum xy$ = jumlah hasil perkalian antara skor butir angket dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden (Sugiyono, 2015).

Untuk mengetahui valid tidaknya instrumen dilakukandengan cara mengkonsultasikan koefisien korelasi (r) pada taraf signifikansi 5%. Apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$ maka instrumen tersebut dapat dinyatakan valid, sehingga instrument tersebut dapat dinyatakan layak untuk mengambil data.

2.5.2 Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menentukan seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten ketika mengukur dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama menggunakan alat ukur yang sama (Sugiyono 2011).

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (2.2)$$

Keterangan:

r = Reliabilitas

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_b^2 = Varians total

2.6 Populasi dan sampel

2.6.1 Populasi

Sugiyono, (2016). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

2.6.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* mewakili. Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus *Slovin* Dimana dapat dilihat pada persamaan dibawah ini:

$$\frac{N}{1+N e^2} \quad (2.3)$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*errortolerance*) sebesar 10%

2.7 Skala Likert

Sugiyono (2017). Skala likert adalah sebagai skala dalam jenis data penelitian yang dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi terhadap individu atau kelompok terkait dengan fenomena sosial yang sedang menjadi subjek penelitian. Cara pengukuran skala likert ini adalah dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden yang dijadikan sampel. Pertanyaan yang diberikan biasanya terdiri dari 5 pilihan dan untuk setiap pilihan mempunyai skor. Untuk tepatnya dapat dilihat pada **Tabel 2.1** dan **Tabel 2.2** dibawah ini:

Tabel 2.1 Skala likert (bentuk pernyataan positif)

Katagori	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono, (2017)

Tabel 2.2 Skala likert (bentuk pernyataan negatif)

Katagori	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	5
Tidak Setuju (TS)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Setuju (S)	2
Sangat Setuju (SS)	1

Sumber: Sugiyono, (2017)

2.8 *Statistical Priduct and Service Solution* (SPSS)

Sudjana (2005) berpendapat bahwa SPSS (*Statistical Priduct and Service Solution*) merupakan salah satu program *computer statistic* yang mampu memproses data statistik secara tepat dan cepat menjadi berbagai *output* yang

diinginkan. Program SPSS ini banyak digunakan dalam berbagai riset pasar pengendalian dan perbaikan mutu serta riset-riset *sains*. Proses pengolahan data program SPSS juga serupa dengan pengolahan data program lain, hanya saja program SPSS terdapat variasi dalam penyajian *input* dan *output* data.

2.9 Nilai Partisipasi dan Persentasi

Dalam mencari nilai rata-rata yang berkaitan dengan partisipasi digunakan persamaan sebagai berikut:

1. Zifra, Herza (2021), untuk mencari nilai rata-rata yang berkaitan dengan partisipasi di gunakan persamaan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad (2.4)$$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata yang dihitung

$\sum x$ = Jumlah skor X

N = Jumlah sampel penelitian

2. Mencari nilai pengolahan data angket menggunakan persamaan sebagai berikut:

a. Rentang maksimum = Skor tinggi x jumlah pertanyaan (2.5)

b. Rentang minimum = Skor rendah x jumlah butir pertanyaan (2.6)

c. Luas jarak sebaran = Rentang maksimum–minimum (2.7)

d. Satuan deviasi = Luas jarak sebaran/Skala tertinggi (2.8)

e. Mean teoritis = $\frac{\text{Skor maksimum} + \text{skor minimum}}{2}$ (2.9)

2

3. Menggolongkan jawaban kedalam 3 kategori tingkatan partisipasi menggunakan persamaan sebagai berikut:

• $X < (\mu - 1,0 \sigma)$ Partisipasi rendah (2.10)

• $(\mu - 1,0 \sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0 \sigma)$ Partisipasi sedang (2.11)

• $(\mu + 1,0 \sigma) < X$ Partisipasi tinggi (2.12)

2.10 Penelitian Terdahulu

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu yang mengenai kenyamanan ruang adalah sebagai berikut :

1. Risnawati K (2021), Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pemeliharaan Drainase Di Kota Makale. Pokok permasalahannya adalah menganalisis Partisipasi Masyarakat Dalam Operasi dan Pemeliharaan Drainase di Kota Makale. Masalah ini dilihat dengan kondisi drainase di Kota Makale yang belum menjadi salah satu perhatian dalam pemeliharaan melalui partisipasi masyarakat. Maka, dengan demikian penelitian ini menggunakan analisis kualitatif deskriptif. Alat analisis ini digunakan untuk menganalisis kondisi fisik dasar dilokasi penelitian yakni analisa data yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi drainase atau sesuai data yang diperoleh yaitu mengklasifikasikan dan menyajikan data dalam bentuk tabel, penguraian dan gambar dan analisis kondisi drainase ini dilakukan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam operasidan pemeliharaan drainase di Kota Makale.

2. Dewi, Cynthia R(2017), Peningkatan Kinerja Operasi Dan Pemeliharaan JaringanIrigasi Pacal Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. penelitian ini penting dilakukan untuk mengevaluasi dan menemukan strategi untuk meningkatkan kinerja operasi dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Pacal sehingga dapat lebih optimal. Tujuan dilakukan untuk analisis kondisiekisting, untuk kondisi Jaringan Irigasi Pacal Kabupaten Bojonegoro diketahui bahwa tingkat kerusakan dari tingkat kerusakan Baik, Rusak Ringan (40%) terjadi pada beberapa bangunan irigasi. Mengetahui faktor prioritas utama dalam peningkatan kinerja OP Jaringan Irigasi Pacal menurut para petani HIPPA bagian hulu, tengah, dan hilir.

3. Febrianti, Dian, dan Silvia, Cut (2019), Optimalisasi Pemeliharaan Drainase Berdasarkan Persepsi Masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai optimalisasi pemeliharaan drainase dan mengetahui strategi yang tepat untuk pemeliharaan drainase berdasarkan partisipasi masyarakat di Desa Blang Beurandang, Komplek BB1, Kecamatan

Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Pengumpulan data didapat dengan survey dan wawancara, sehingga diperoleh data primer dan sekunder. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif dan di olah menggunakan metode Skala Likert. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cluster Random Sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kelompok. jumlah sampel 76 responden dengan 18 buah pertanyaan berdasarkan 6 indikator.

4. Pratama, Yan Ferdiansyah (2020). Pentingnya dilaksanakan Operasi dan Pemeliharaan Saluran Irigasi yaitu guna memperpanjang usia jaringan irigasi dan meningkatkan produksi pertanian. Penilaian kinerja saluan irigasi terdapat didalam Indek Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) yang mana berisi suatu nilai kondisi dan fungsi.

5. Wibowo, Roni Sigit (2018). Strategi Pemeliharaan Jaringan Irigasi Daerah Irigasi Blimbing. Daerah Irigasi (DI) Blimbing mengairi lahan pertanian sebesar 319 Ha. Kondisi fisik jaringan irigasi banyak mengalami kerusakan yang mengakibatkan menurunnya fungsi jaringan irigasi. Sehingga diperlukan pemeliharaan untuk mengembalikan fungsi jaringan irigasi ke kondisi semula. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh strategi pemeliharaan jaringan irigasi DI Blimbing yang optimal, dengan memperhatikan biaya. Tahap awal adalah mengidentifikasi, menilai kondisi fisik dan fungsi bangunan irigasi dan membuat urutan prioritas pemeliharaan jaringan irigasi. Kemudian menghitung Benefit and Cost untuk menilai kelayakan. Penelitian ini menggunakan Metode Linier Programming yang terdiri dari fungsi tujuan dan kendala. Sebagai fungsi tujuan adalah memaksimumkan nilai prioritas/nilai manfaat, sedangkan untuk fungsi kendala yaitu keterbatasan biaya. Mengacu biaya sebesar Rp. 100.000.000, permodelan/optimasi pemeliharaan yang dikaitkan untuk memaksimalkan nilai prioritas atau nilai manfaat diperoleh ruas yang dapat diperbaiki sebanyak 7 ruas dengan anggaran sebesar Rp. 99.998.887. Hasil optimasi dengan memaksimalkan nilai prioritas sama dengan Hasil optimasi dengan memaksimalkan nilai prioritas sama dengan hasil optimasi dengan memaksimalkan nilai manfaat.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan. Metode penelitian disusun untuk mempermudah peneliti dalam menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah yang sedang terjadi sesuai dengan prosedur kerja yang telah ditetapkan secara sistematis dan tersusun. Pada penelitian ini penulis menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Bagan Alir Lampiran A **Gambar A.3.1.1** Halaman 43.

3.1 Lokasi penelitian

Gampong Kuta Trieng merupakan salah satu desa yang berada di dalam Kecamatan Labuhan Haji Barat. Gampong Kuta Trieng secara administratif berbatasan langsung dengan 3 desa, yaitu Desa Padang Rubek, Desa Peulokan, Desa Blang Poroh. Secara geografis Gampong Kuta Trieng terletak pada posisi 3°36'22.47" Lintang Utara (LU) dan 96°57'33.27" Bujur Timur. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Lampiran A **Gambar A.3.1.2-A.3.1.4** Halaman 44 sampai 46.

3.2 Sumber Data

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden atau pengukuran di lapangan, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari suatu lembaga atau institusi dalam bentuk yang sudah jadi.

3.2.1 Data primer

Pengumpulan data primer ini dilakukan melalui survei langsung dengan tujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan peneliti dari objek lokasi penelitian. Adapun kegiatan pengumpulan data primer ini meliputi:

1. Survei ke lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi eksisting jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng.
2. Melakukan dokumentasi secara langsung mengenai hal-hal yang terkait dengan objek yang diteliti.
3. Melakukan wawancara langsung dengan instansi terkait Dinas Pengairan, Dinas Pertanian dan masyarakat sekitar (petani).
4. Menyebarkan kuisioner kepada Masyarakat sekitar (petani).

3.2.2 Data sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah kegiatan pengumpulan data yang diperlukan peneliti, dimana data tersebut diambil dari lembaga atau institusi terkait. Adapun kegiatan pengumpulan data sekunder ini meliputi:

1. Profil Irigasi
2. Data Penduduk
3. Peta Lokasi

3.3 Data Populasi Dan Data Sampel

3.3.1 Data populasi

Data populasi yang digunakan dalam penelitian ini dengan jumlah populasi sebanyak 616 orang, dimana jumlah Masyarakat (petani) 600 Kepala keluarga, jumlah Aparatur Gampong, Kujrun 16 orang.

3.3.2 Data sampel

Data sampel merupakan pengguna saluran irigasi, dengan menggunakan rumus slovin maka sampel yang didapatkan dari data populasi adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

$$\frac{616}{1+616(0,1)^2}$$

$$= 86.033 = 87 \text{ orang}$$

Dari perhitungan diatas, maka jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebanyak 87 responden. Dimana sampel tersebut akan dibagikan kepada Aparatur Gampong, Kujrun 16 orang untuk masyarakat (Petani) 71 orang.

3.4 Kuisisioner

Kuisisioner adalah suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung dimana instrumen atau pengumpulan datanya berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Pada penelitian ini contoh kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran B, Halaman 60 - 63.

3.5 Pengolahan Data

3.5.1 Uji validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui valid atau tidak validnya suatu pernyataan dalam kuisisioner terhadap variabel yang digunakan berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Adapun langkah-langkah melakukan uji validitas ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam kuisisioner penelitian dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan (2.5) yang dapat dilihat pada halaman 15.
2. *Output* yang dihasilkan dari persamaan tersebut merupakan alat Rhitung, yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai Rtabel.
3. Bila nilai Rhitung > Rtabel maka pertanyaan dalam kuisisioner yang diisi oleh Responden akan valid, sedangkan bila nilai Rhitung < Rtabel, maka pertanyaan dalam kuisisioner yang diisi oleh responden tidak valid.
4. Bila terdapat butir pertanyaan yang tidak valid, maka pertanyaan tersebut dapat digugurkan dan butir pertanyaan yang sudah valid baru kemudian secara bersama diukur reliabilitasnya.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui reliabel atau tidak reliabelnya sebuah kuisisioner terdapat variabel yang digunakan berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Adapun langkah-langkah melakukan uji reliabilitas ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Setiap variabel yang terdapat dalam kuisisioner dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan (2.2), (2.3) dan (2.4), dapat dilihat pada halaman 13-14.
2. *Output* yang dihasilkan dari persamaan tersebut merupakan nilai *Conbrach Alpha*, yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai 0,6 sebagai nilai ketetapan pada uji reliabilitas.
3. Bila nilai *conbrach Alpha* pada setiap variabel $> 0,6$, maka kuisisioner yang telah diisi oleh responden akan reliabel (dapat dipercaya). Sedangkan bila nilai *conbrach Alpha* yang diperoleh $< 0,6$ maka kuisisioner yang telah diisi oleh responden tidak reliabel.
4. Bila suatu variabel tidak reliabel, maka langkah yang dilakukan adalah dengan memperbaiki variabel dalam kuisisioner yang tidak reliabel, lalu membagikan ulang kepada responden untuk dijawab kembali.

3.6 Tahapan teknik analisis data

Pada penelitian ini pengolahan analisis data menggunakan metode skala likert. Data *skala likert* berupa hasil kuisisioner dengan menggunakan satu persatu dari hasil jawaban yang berupa pilihan-pilihan. Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan survei ke lokasi untuk mengamati secara langsung kondisi eksisting dan pemeliharaan apa saja yang dilakukan pada jaringan Irigasi di Gampong Kuta Trieng.
2. Peneliti melakukan wawancara serta mencatat setiap jawaban dari instansi (Dinas Pengairan, Dinas Pertanian) mengenai mekanisme pemeliharaan rutin dan tingkat partisipasi pengguna Irigasi.

3. Peneliti meminta data populasi untuk penentuan jumlah sampel.
4. Peneliti membuat kuisisioner dapat dilihat di Lampiran B. Halaman 60-63 yang terdiri dari 5 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Untuk skor pilihan jawaban dapat dilihat pada **Tabel 2.1** dan **Tabel 2.2** hal 14.
5. Peneliti menyebarkan kuisisioner kepada responden.
6. Peneliti melakukan rekap jawaban pada kuisisioner yang telah diisi oleh responden.
7. Peneliti melakukan perhitungan kuisisioner dengan langkah-langkah perhitungannya adalah:
 - a. Menjumlahkan skor nilai pada setiap jawaban kuisisioner responden
 - b. Mencari nilai rata-rata menggunakan persamaan (2.4) Lampiran 15,
 - c. Mencari nilai pengolahan data angket yaitu :
 - Menghitung rentang maksimum menggunakan persamaan (2.5) Lampiran 15,
 - Menghitung rentang minimum menggunakan persamaan (2.6) Lampiran 15,
 - Menghitung luas jarak sebaran menggunakan persamaan (2.7) Lampiran 15,
 - Menghitung satuan deviasi menggunakan persamaan (2.8) Lampiran 15,
 - Menghitung Mean teoritis menggunakan persamaan (2.9) Lampiran 15,
 - d. Menggolongkan jawaban kedalam 3 kategori tingkatan partisipasi yaitu:
 - Partisipasi rendah menggunakan persamaan (2.10) Lampiran 15,
 - Partisipasi sedang menggunakan persamaan (2.11) Lampiran 15,
 - Partisipasi tinggi menggunakan persamaan (2.12) Lampiran 15.
 - e. Membuat diagram batang dengan bantuan Microsoft Excel.
8. Peneliti melakukan pembahasan dan interpretasi data.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil penelitian dari perhitungan data tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi dan menjabarkan kondisi eksisting jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng.

4.1 Hasil Penelitian

Bagian ini menjelaskan hasil perhitungan mengenai tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng terhadap dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi. Perhitungan dilakukan berdasarkan rumus-rumus yang telah dituliskan pada BAB II tinjauan kepustakaan.

4.1.1 Kondisi eksisting

Kondisi fisik jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng banyak mengalami kerusakan pada bangunan bendung, penutup bangunan saluran irigasi juga sudah banyak yang rusak, kemudian pada dinding saluran irigasi ada yang sudah retak dan patah, didalam saluran juga banyak mengalami endapan sedimen dan dibagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi dan lain sebagainya. Sehingga berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin mengetahui bagaimana partisipasi masyarakat terhadap upaya pemeliharaan jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng Kecamatan Labuhan Haji barat.

4.1.2 Analisa permasalahan pemeliharaan jaringan irigasi

Pemasalahan-permasalahan yang terdapat pada jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng yaitu di bagian dinding saluran irigasi ada beberapa yang sudah retak maupun patah (hancur), penutup saluran irigasi banyak yang

sudah berlobang dan roboh, didalam saluran banyak terdapat endapan sedimen maupun sampah yang dibuang masyarakat, serta pada bagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi dan bagian-bagian lainnya yang sudah rusak.

1. Kondisi dinding saluran pembuang

Berdasarkan analisis deskriptif kualitatif kondisi/keadaan dinding saluran irigasi di Gampong Kuta Trieng ada beberapa yang sudah retak, patah dan sebagian sudah terbawa arus. Kerusakan saluran dan keterbatasan air mengakibatkan lahan pertanian tidak dapat ditanami dengan optimal. Kerusakan yang terjadi pada saluran pembuang ini tergolong rusak berat karena tingkat kerusakan $> 40\%$ dari kondisi awal saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan berat atau penggantian. Berikut adalah kondisi dinding saluran dapat dilihat pada **Gambar 4.1**.

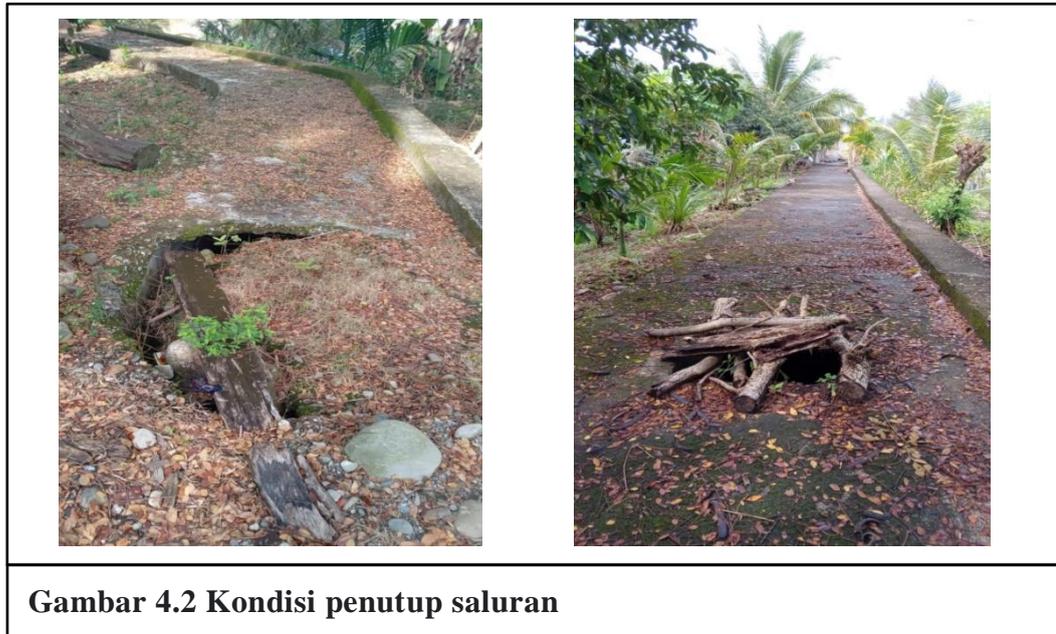


Gambar 4.1 Kondisi dinding saluran Pembuang

2. Kondisi penutup saluran

Pada penutup saluran ini sudah banyak yang berlobang dan roboh sehingga dapat mengakibatkan terhambat nya air yang mengalir karna banyaknya benda/sampah yang ada disekitaran saluran atas. Kerusakan yang terjadi pada saluran ini tergolong rusak sedang dimana tingkat kerusakan

salurannya 21–40% dari kondisi awal saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbakan. Berikut adalah kondisi penutup dapat dilihat pada **Gambar 4.2**.



Gambar 4.2 Kondisi penutup saluran

3. Kondisi didalam saluran

Pada beberapa saluran terdapat endapan sedimen maupun sampah yang dibuang masyarakat sehingga terbawa ke dalam saluran saat hujan dan terjadi pendangkalan pada saluran, dengan kondisi seperti ini otomatis saluran tidak dapat digunakan atau bahkan dialiri air. Kerusakan yang terjadi pada saluran ini tergolong rusak ringan dimana tingkat kerusakan 10-20% dari kondisi awal saluran diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perawatan. Dapat dilihat pada **Gambar 4.3**.



Gambar 4.3 Kondisi bagian dalam saluran

4. Kondisi pintu saluran

Pada pintu saluran irigasi di gampong kuta trieng kondisi yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini tampak dari pintu saluran irigasi banyak yang mengalami korosi sehingga apabila pintu saluran mengalami korosi, tidak bisa dibuka tutup lagi dan tidak dapat berfungsi. Maka akan terjadinya banjir. Kerusakan yang terjadi pada saluran ini termasuk dalam kategori rusak sedang dimana tingkat kerusakan 21-40%. Dari kondisi awal saluran diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan. Kondisi pada saluran irigasi dapat dilihat pada **Gambar 4.4**.



Gambar 4.4 Kondisi pintu saluran

5. Kondisi sekitaran saluran

Pada sekitaran saluran banyak tumbuh tanaman liar dan tumpukan sampah serta kondisi penutup saluran yang sudah roboh. Dengan kondisi seperti ini otomatis saluran tidak akan bertahan lama atau bahkan tidak dialiri air. Kerusakan yang terjadi pada saluran ini merupakan rusak sedang, dimana tingkat kerusakan 21-40% dari kondisi awal saluran, diperlukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan. Kondisi disekitaran saluran dapat dilihat pada **Gambar 4.5**.



Gambar 4.5 Kondisi sekitaran bangunan saluran

4.1.3 Analisis data Kuisisioner

Analisis data kuisisioner ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi dengan menyebarkan kuisisioner kepada 87 responden yang dibagi menjadi 2 kategori partisipasi yaitu:

1. Partisipasi Masyarakat sebanyak 71 responden
2. partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun sebanyak 16 responden

Sebelum 87 kuisisioner disebarkan kepada responden terlebih dahulu kuisisioner di uji validitas dan reliabilitasnya. Agar diperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal, maka sebaiknya jumlah responden untuk uji coba paling sedikit 20 orang (Notoatmojo, 2010). Uji validitas dan

reliabilitas yang penulis lakukan adalah sebanyak 87 responden yang diambil dari Masyarakat, Aparatur Gampong, Kujrun. Hasil uji validitas kepada 87 responden terhadap 19 pertanyaan yang diberikan. Diperoleh nilai R hitung > R tabel sehingga 87 kuisisioner tersebut dinyatakan *valid*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran B **Tabel B.4.1**, **Tabel B.4.2** dan **Tabel B.4.4** Halaman 51-53. Untuk hasil uji reliabilitas didapatkan nilai R alpha yaitu 0,768 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dinyatakan *reliable*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran B **Tabel B.4.5**, **Tabel B.4.6**, dan **Tabel B.4.8** Halaman 54-56. Sehingga uji validitas dan reliabilitas dinyatakan *valid* dan *reliable*, maka 87 kuisisioner dapat disebarkan kepada responden dan dianalisis tingkat partisipasi terhadap masyarakat gampong Kuta Trieng.

4.1.4 Hasil uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui indikator pada formulir kuisisioner valid atau tidak, berdasarkan data isian jawaban yang diterima dari seluruh responden. Valid artinya seluruh pertanyaan yang dinyatakan kepada seluruh responden dilokasi penelitian adalah tepat, dengan menghubungkan nilai *Degree of Freedown* (DF) terhadap opsi dua arah pada error level 5% (0,5) untuk lebih lengkapnya table DF dapat dilihat pada Lampiran B **Tabel B.4.4** DF halaman 53. Maka nilai R tabel (DF=N-2) sampel diperoleh sebesar 0,178. Hasil uji validitas yang telah dianalisis melalui software IBM SPSS *Statistics* 20, dapat diperhatikan pada **Tabel B.4.1** sebagai berikut:

Tabel 4.1 Uji Validitas (1/2)

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas			
No Soal	r hitung	r tabel	Status
1	0,444	0,178	Valid
2	0,402	0,178	Valid
3	0,349	0,178	Valid
4	0,285	0,178	Valid
5	0,268	0,178	Valid
6	0,178	0,178	Valid
7	0,322	0,178	Valid

Tabel 4.1 Uji Validitas (2/2)

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas			
No Soal	r hitung	r tabel	Status
8	0,384	0,178	Valid
9	0,144	0,178	Valid
10	0,492	0,178	Valid
11	0,466	0,178	Valid
12	0,423	0,178	Valid
13	0,535	0,178	Valid
14	0,537	0,178	Valid
15	0,231	0,178	Valid
16	0,426	0,178	Valid
17	0,405	0,178	Valid
18	0,399	0,178	Valid
19	0,376	0,178	Valid

Tabel 4.1 memperhatikan bahwa seluruh indikator mempunyai nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$, sehingga seluruh indikator tersebut dapat dinyatakan valid. Hal ini berarti bahwa 19 pertanyaan yang ditanyakan kepada 87 responden sudah dapat ditinjau. Sehubungan dengan validnya seluruh pertanyaan, maka dapat dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas. Selengkapnya *Output* uji validitas melalui *software* IBM SPSS *Statistics* 20, dapat diperlihatkan pada Lampiran B **Tabel B.4.3** halaman 52.

4.1.5 Hasil uji reliabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui variabel pada formulir *reliable* atau tidak, berdasarkan data isian jawaban yang diterima dari seluruh responden. *Reliable* menunjukkan bahwa pertanyaan yang ada pada suatu variabel secara keseluruhan mencerminkan variabel itu sendiri. Sehingga adanya tingkat kesesuaian antara sejumlah pertanyaan terhadap suatu variabel. Hasil uji reliabilitas yang telah dianalisis melalui *software* IBS SPSS *Statistics* 20, dapat dilihat pada **Tabel 4.2** sebagai berikut:

Tabel 4.2 Uji Reliabilitas

No Pertanyaan	Cronbach's Alpha > 0,6	Keterangan
1	0,503	<i>Reliable</i>
2	0,551	<i>Reliable</i>
3	0,568	<i>Reliable</i>
4	0,470	<i>Reliable</i>
5	0,505	<i>Reliable</i>
6	0,578	<i>Reliable</i>
7	0,498	<i>Reliable</i>
8	0,620	<i>Reliable</i>
9	0,643	<i>Reliable</i>
10	0,533	<i>Reliable</i>
11	0,631	<i>Reliable</i>
12	0,455	<i>Reliable</i>
13	0,472	<i>Reliable</i>
14	0,514	<i>Reliable</i>
15	0,392	<i>Reliable</i>
16	0,484	<i>Reliable</i>
17	0,491	<i>Reliable</i>
18	0,388	<i>Reliable</i>
19	0,311	<i>Reliable</i>

Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa seluruh variabel mempunyai nilai *cronbach's Alpha* > 0,768. Sehingga seluruh pertanyaan tersebut dapat dinyatakan *reliable*. Hal ini berarti bahwa seluruh pertanyaan yang dinyatakan kepada 87 responden mempunyai kesesuaian terhadap suatu pertanyaan. Maka dapat dilanjutkan ke tahap pengolahan data. Selengkapnya *Output* uji reliabilitas melalui *software* IBM SPSS Statistic 20, dapat dilihat pada Lampiran B **Tabel B 4.8** halaman 56.

4.1.6 Kategori partisipasi

Tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di kategorikan menjadi 3 (Tiga) golongan partisipasi yaitu dari golongan partisipasi rendah, partisipasi sedang, dan

partisipasi tinggi. Berdasarkan perhitungan nilai kategori partisipasi pada Lampiran C Halaman 64, maka untuk rentang skor partisipasinya dilihat pada **Tabel 4.3** dibawah;

Tabel 4.3 Kategori Partisipasi

Partisipasi rendah	Partisipasi sedang	Partisipasi tinggi
Skor kurang dari 41,8	Skor diantara 41,9-72,1	Skor diatas 72,2

1. Analisis tingkat partisipasi Masyarakat

Analisis tingkat partisipasi masyarakat berdasarkan hasil kuisisioner yang telah peneliti sebarakan kepada responden yang selanjutnya direkap dan dihitung sehingga didapatkan jumlah partisipasi yang kemudian diklasifikasikan kedalam kategori partisipasi dan diperlihatkan dalam grafik persentase, untuk hasil analisis tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi dapat dilihat dibawah ini. Berdasarkan Lampiran B **Tabel B 4.9**. Halaman 56-57, maka hasil analisis pada partisipasi masyarakat dapat dilihat sebagai berikut;

Tabel 4.4 Rekap Kuisisioner Partisipasi Masyarakat (1/3)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu irigasi	0	0	11	25	35
2	Membersihkan Saluran dan bangunan dari tanaman liar (Semak-semak) dan sampah	0	0	15	28	28
3	Melakukan Pembuangan endapan lumpur pada bangunan ukur irigasi	0	0	16	30	25
4	Memelihara tanaman lindung disekitar bangunan dan ditepi luar tanggul saluran	0	0	11	34	26
5	Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/Bangunan	0	0	14	32	25
6	Melakukan perawatan seperti Pembuangan lumpur pada saluran/bangunan	0	0	17	29	25

Tabel 4.4 Rekap Kuisisioner Partisipasi Masyarakat (2/3)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
7	Melakukan Perbaikan berkala pada saluran, pintu-pintu dan skot balok/balok kayu	0	0	15	38	18
8	Melakukan perbaikan pada jalan inspeksi irigasi	0	0	17	20	34
9	Melakukan Perbaikan darurat akibat bencana alam dan kerusakan berat akibat kejadian luar biasa seperti pengeboman tanggul, longsor tebing dan lain sebagainya	0	0	17	15	39
10	Membuat papan larangan tentang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi \pm 500 m sebelah hulu dan \pm 1000 m sebelah hilir bendung irigasi	0	0	11	30	30
11	Melarang memandikan hewan selain ditempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan	0	0	17	20	34
12	Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku	0	0	8	27	36
13	Memasang papan larangan tentang penggarapan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan	0	0	8	32	31
14	Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat	0	0	13	27	31
15	Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas dijalan inspeksi yang melebihi kelas jalan	0	0	4	31	36
16	Membuat papan larangan untuk pengarah tidak boleh menanam pohon ditanggul salurandan melarang mandi disekitar bangunan	0	0	9	40	42
17	Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi	0	0	10	27	45

Tabel 4.4 Rekap Kuisisioner Partisipasi Masyarakat (3/3)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
18	Menyediakan tempat mandi untuk hewan dan tangga cuci pada irigasi	0	0	5	32	34
19	Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, dan patok	0	0	3	24	44

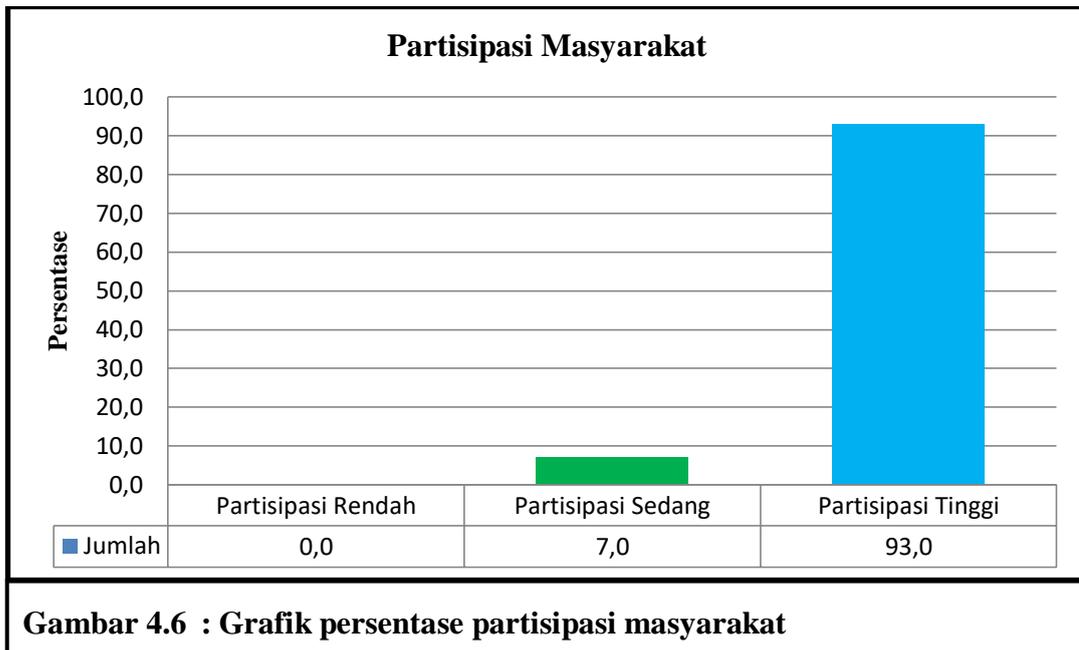
Berdasarkan **Tabel 4.4** rekap Kuisisioner Partisipasi Masyarakat dan **Tabel 4.5** Kategori partisipasi, maka hasil dan persentase tingkat partisipasi untuk Masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Klasifikasi Partisipasi Masyarakat

katagori	jumlah	Persentase (%)
Partisipasi Rendah	0	0,0
Partisipasi Sedang	5	7,0
Partisipasi Tinggi	66	93,0

Berdasarkan **Tabel 4.5** Klasifikasi partisipasi Masyarakat diatas dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi masyarakat gampong kuta trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi masuk dalam kategori tinggi, dimana dari jawaban responden untuk partisipasi tinggi lebih dominan yaitu sebanyak 66 atau 93,0% , dan partisipasi sedang sebanyak 5 atau 7,0%, tidak ada responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran C **Tabel 4.1** halaman 65.

Dibawah ini adalah bentuk grafik persentase partisipasi Masyarakat dapat dilihat **Gambar 4.2** sebagai berikut:



Gambar 4.6 : Grafik persentase partisipasi masyarakat

2. Analisis tingkat partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun

Berdasarkan Lampiran B **Tabel B 4.10** Halaman 58-59, maka hasil analisis pada partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rekap Kuisisioner Partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun (1/3).

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu irigasi	0	0	0	3	13
2	Membersihkan Saluran dan bangunan dari tanaman liar (Semak-semak) dan sampah	0	0	0	5	11
3	Melakukan Pembuangan endapan lumpur pada bangunan ukur irigasi	0	0	1	4	11
4	Memelihara tanaman lindung disekitar bangunan dan ditepi luar tanggul saluran	0	0	1	7	8
5	Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/Bangunan	0	0	0	6	10
6	Melakukan perawatan seperti Pembuangan lumpur pada saluran/bangunan	0	0	1	4	11

Tabel 4.6 Rekap Kuisioner Partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun(2/3)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
7	Melakukan Perbaikan berkala pada saluran, pintu-pintu dan skot balok/balok kayu	0	1	5	10	7
8	Melakukan perbaikan pada jalan inspeksi irigasi	0	0	0	4	12
9	Melakukan Perbaikan darurat akibat bencana alam dan kerusakan berat akibat kejadian luar biasa seperti pengebolan tanggul, longsor tebing dan lain sebagainya	0	0	1	6	9
10	Membuat papan larangan tentang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi \pm 500 m sebelah hulu dan \pm 1000 m sebelah hilir bendung irigasi	0	0	3	4	9
11	Melarang memandikan hewan selain ditempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan	0	0	1	5	10
12	Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku	0	0	1	5	10
13	Memasang papan larangan tentang penggarapan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan	0	0	3	5	8
14	Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat	0	0	0	8	8
15	Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas di jalan inspeksi yang melebihi kelas jalan	0	0	2	2	12
16	Membuat papan larangan untuk pengarah tidak boleh menanam pohon ditanggul salurandan melarang mandi disekitar bangunan	0	0	0	7	9
17	Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi	0	0	1	6	9

Tabel 4.6 Rekap Kuisisioner Partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun(3/3)

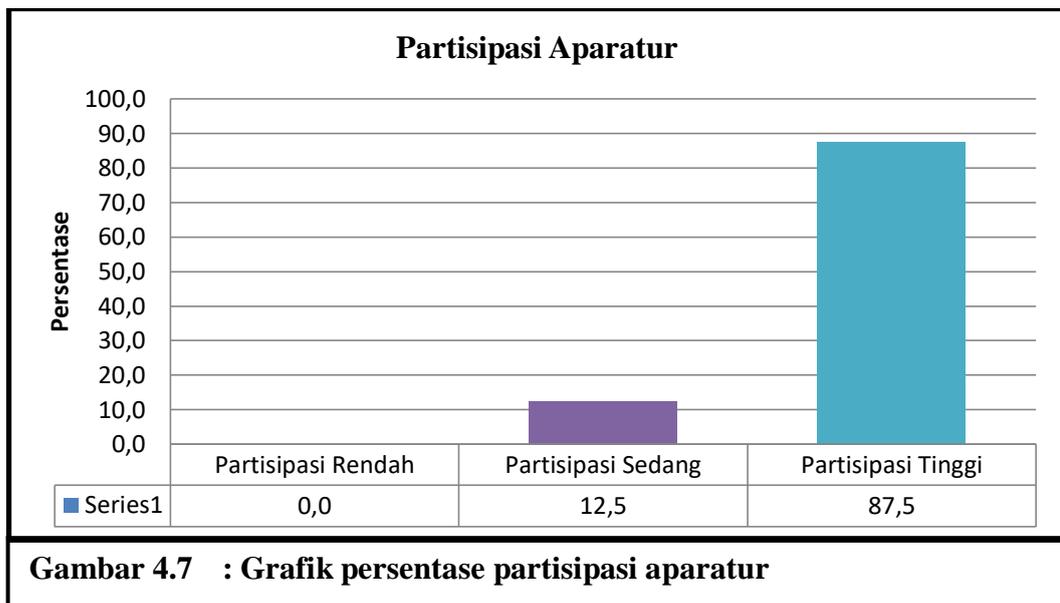
No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
18	Menyediakan tempat mandi untuk hewan dan tangga cuci pada irigasi	0	0	1	5	10
19	Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, dan patok	0	0	0	4	12

Berdasarkan **Tabel 4.6** rekap Kuisisioner Partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun dan **Tabel 4.7** Kategori partisipasi, maka hasil dan persentase tingkat partisipasi untuk Aparatur Gampong, Kujrun dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Klasifikasi Partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun

katagori	jumlah	Persentase (%)
Partisipasi Rendah	0	0,0
Partisipasi Sedang	2	12,5
Partisipasi Tinggi	14	87,5

Berdasarkan **Tabel 4.7** Klasifikasi partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun diatas dapat diketahui bahwa tingkat partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi masuk dalam kategori tinggi, dimana dari jawaban responden untuk partisipasi tinggi lebih dominan yaitu sebanyak 14 responden atau 87,5% , dan partisipasi sedang sebanyak 2 responden 12,5%, dan tidak ada responden yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran C **Tabel 4.2** halaman 66. Dibawah ini adalah bentuk grafik persentase partisipasi Aparatur Gampong, Kujrun dapat dilihat sebagai berikut:



4.2 Pembahasan

Pembahasan mengenai kondisi eksisting pada Jaringan Irigasi di Gampong Kuta Trieng, penulis telah melakukan pengamatan langsung pada irigasi dan terlihat beberapa kerusakan seperti kerusakan pada bangunan bendung, penutup bangunan saluran irigasi juga sudah banyak yang rusak, kemudian pada pemasangan saluran irigasi ada yang sudah retak dan patah, didalam saluran juga banyak mengalami endapan sedimen dan dibagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi dan lain sebagainya. Untuk gambar dokumentasi dapat dilihat pada Lampiran A **Gambar A 4.1-4.9** Halaman 47-50. Setelah melakukan pengamatan langsung penulis menyimpulkan bahwa Jaringan Irigasi di Gampong Kuta Trieng termasuk dalam kategori rusak sedang dan ini berdasarkan kategori indikator kerusakan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M tahun 2015 tentang Pedoman Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.

Pembahasan mengenai tingkat partisipasi masyarakat tentang jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng dikategorikan menjadi 2 golongan partisipasi yaitu yang pertama, tingkat partisipasi masyarakat berdasarkan hasil yang diperoleh dari penentuan jumlah responden masyarakat menggunakan rumus

slovin di peroleh jumlah responden sebanyak 66 responden dengan persentase 93,0% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 5 responden dengan persentase 7,0% masuk dalam kategori sedang, dan tidak ada Masyarakat yang masuk dalam kategori partisipasi rendah. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa Masyarakat Gampong Kuta Trieng ikut berpartisipasi dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi tetapi tidak sepenuhnya, hal ini dibuktikan masih adanya Masyarakat yang belum memiliki kesadaran tentang operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi dan lain sebagainya.

Kedua, tingkat partisipasi berdasarkan Aparatur Gampong, Kujrun dimana dari 14 responden dengan persentase 87,5% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 2 responden dengan persentase 12,5% masuk dalam kategori sedang, dan tidak ada Aparatur Gampong, Kujrun masuk dalam kategori rendah. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa Aparatur Gampong, Kujrun di Gampong Kuta Trieng ikut berpartisipasi dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi.

Pemeliharaan pada bangunan irigasi sangatlah penting dilakukan setelah bangunan irigasi dibangun dan dipergunakan. Karena pemeliharaan pada bangunan irigasi bukanlah hanya tugas Dinas Pengairan dan Dinas Pertanian saja, maka pengguna bangunan irigasi yang terdiri Masyarakat Gampong Kuta Trieng dan pengguna irigasi harus bertanggung jawab dan ikut berpartisipasi dalam pemeliharaan bangunan irigasi. Pemeliharaan bangunan irigasi dimaksudkan untuk menjaga dan mencegah kerusakan yang akan terjadi pada bangunan irigasi sehingga umur bangunan irigasi dapat bertahan lama. Kegiatan pemeliharaan yang dilakukan oleh pengguna bangunan irigasi menjadikan tempat pembelajaran untuk peduli dengan lingkungannya dan saling gotong royong untuk menjaga aset milik bersama.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi maka Penulis dapat menyimpulkan beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Kondisi eksisting pada jaringan irigasi di Gampong Kuta Trieng masuk dalam kategori rusak sedang, terlihat beberapa kerusakan seperti pada dinding saluran irigasi ada beberapa yang sudah retak maupun patah, penutup saluran irigasi banyak yang berlobang dan roboh, didalam saluran banyak terdapat endapan sedimen maupun sampah yang dibuang masyarakat, serta pada bagian pintu jaringan irigasi banyak yang mengalami korosi.
2. Analisis Tingkat partisipasi masyarakat Gampong Kuta Trieng dalam operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi di kategorikan menjadi 2 golongan partisipasi yaitu Masyarakat, dan Aparatur gampong, Kujrun.
3. Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Masyarakat yang dilakukan pada 71 Masyarakat Gampong Kuta Trieng 66 Masyarakat dengan persentase 93,0% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 5 Masyarakat dengan persentase 7,0% masuk dalam kategori partisipasi sedang, dan tidak ada Masyarakat yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.
4. Hasil analisis tingkat partisipasi berdasarkan Aparatur Gampong, Kujrun yang dilakukan pada 14 Aparatur Gampong, Kujrun dengan persentase 87,5% masuk dalam kategori partisipasi tinggi, 2 Aparatur Gampong, Kujrun dengan persentase 12,5% masuk dalam kategori partisipasi sedang,

dan tidak ada Aparatur Gampong, Kujrun yang masuk dalam kategori partisipasi rendah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka Penulis mengusulkan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Diperlukan adanya keterkaitan antara masyarakat dan pemerintah terhadap pemeliharaan jaringan irigasi, serta perlu dilakukan sosialisasi terhadap masyarakat, pengguna jaringan irigasi agar lebih bisa menjaga kebersihan saluran irigasi secara positif dan ikut saling menjaga saluran agar tetap dalam kondisi yang baik.
2. Pengelola diharapkan melakukan tugasnya untuk pemeliharaan yang rutin maupun berkala untuk menjaga fungsinya, perbaikan dan pembersihan saluran, serta lembaga maupun dinas yang terlibat dalam pengorganisasian dapat menjalankan kewajibannya dengan baik.
3. Bagi Peneliti lainnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan partisipasi dalam pemeliharaan yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

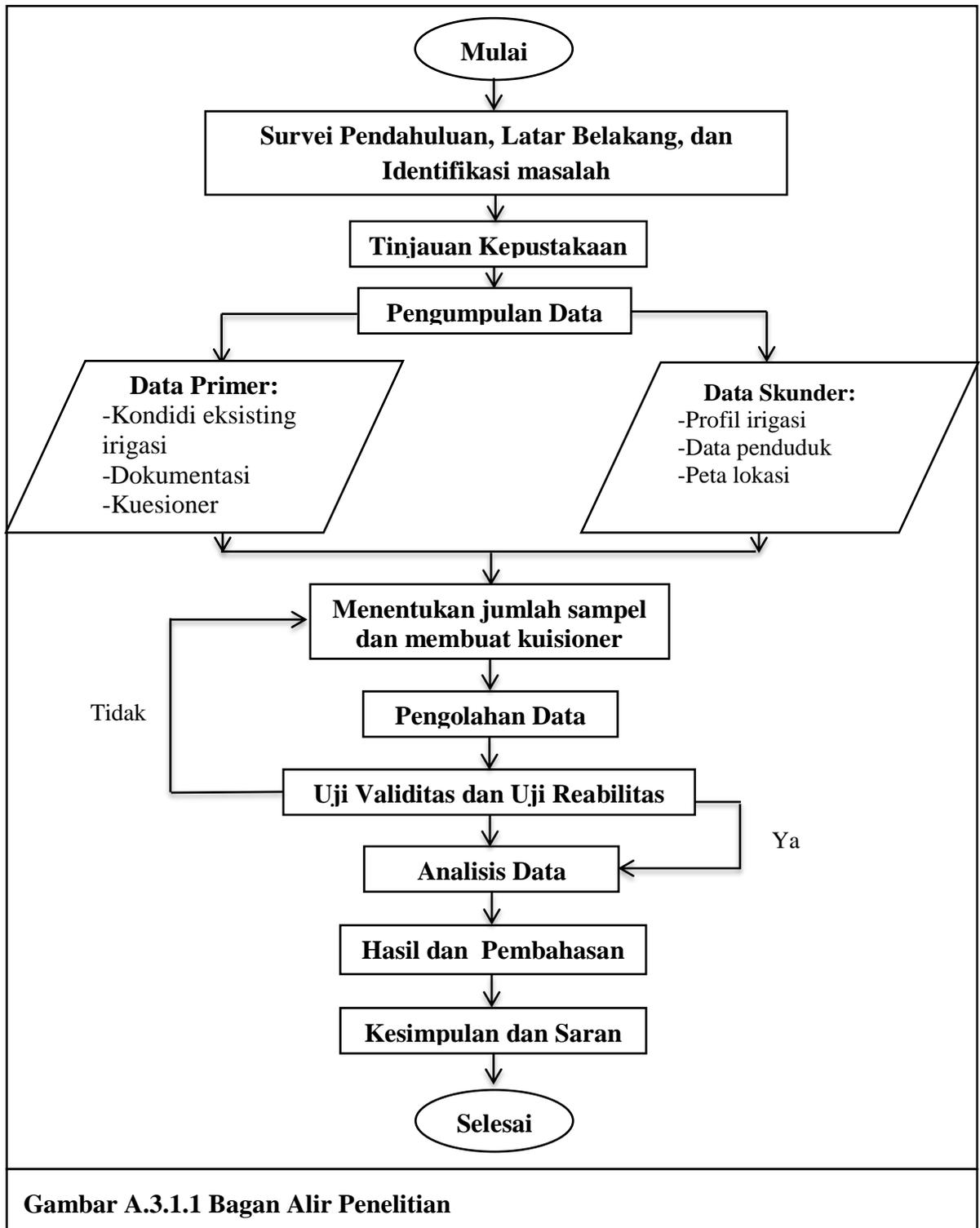
DAFTAR PUSTAKA

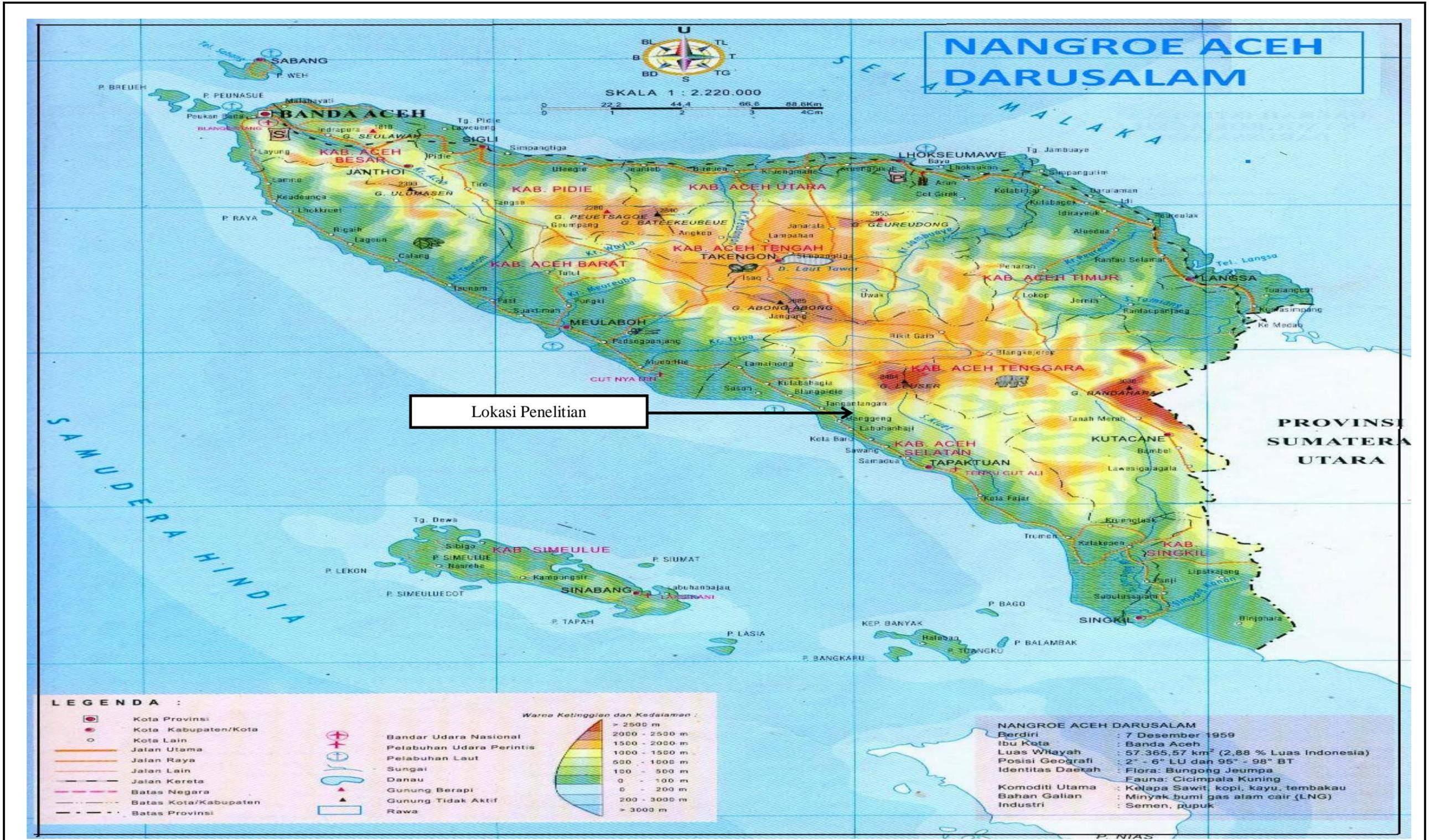
- Departemen Pekerjaan Umum, 2007. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Lampiran I Indeks Kinerja Sistem Irigasi.*
- Dewi, Cynthia R, 2017. *Peningkatan Kinerja Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Pacal Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur*, Vol 11, No 2. Universitas Brawijaya.
- Dewi, Fandeli ,dan Baiquni. 2013. *Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal Di Desa Wisata Jatiluwih.* Jurnal kawistara, vol 3, No 02. Bali.
- Febrianti, Dian, dan Silvia, Cut. 2019. *Optimalisasi Pemeliharaan Drainase Berdasarkan Persepsi Masyarakat.* Jurnal Civil Vol 4 No 2. Universitas Teuku Umar. Maulaboh.
- Mawardi, Edi, Samsunan, Fathurrahman, 2020. *Kajian Pemeliharaan Rutin Pada Gedung Rektorat Universitas Teuku Umar.* Jurnal, Vol 10, No 1. Universitas Teuku Umar. Maulaboh.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No 12/PRT/M/2015. *Eksplorasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 24/PRT/M/2008 *Pedoman Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung. Departemen Pekerjaan Umum.* Jakarta.
- Pratama, Yan Fedriansyah, 2020. *Peningkatan Kinerja Operasi Dan Pemeliharaan Saluran Daerah Irigasi (Di).* Vol 2, No 2. *Jurnal Student Teknik Sipil.*
- Risnawati K, 2021. *Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pemeliharaan Drainase Di Kota Makale.* *Jurnal Plano Madani*, Vol 10, No 1. UIN Alauddin Makassar.
- Sudjana, 2005. *Metode Statistika.* Bandung: Tarsito.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.* Penerbit Alfabeta. Bandung
- Supadmo, Sigit, 2012. *Kajian Aset Nirwujud dalam Manajemen Sistem Irigasi.* *Jurnal Agritech* , Vol 32, No 01. Yogyakarta.

Wibowo, Roni Sigit, 2018. *Strategy of Maintenance Irrigation System on D.I. Blimbing*. Jurnal Aplikasi Teknik Sipil, Vol 16, No 01.

Zifra, Herza, 2021. *Optimalisasi Sistem Pemeliharaan Gedung Sekolah Berbasis Partisipasi Masyarakat*. TGA. Universitas Teuku Umar. Maulaboh.

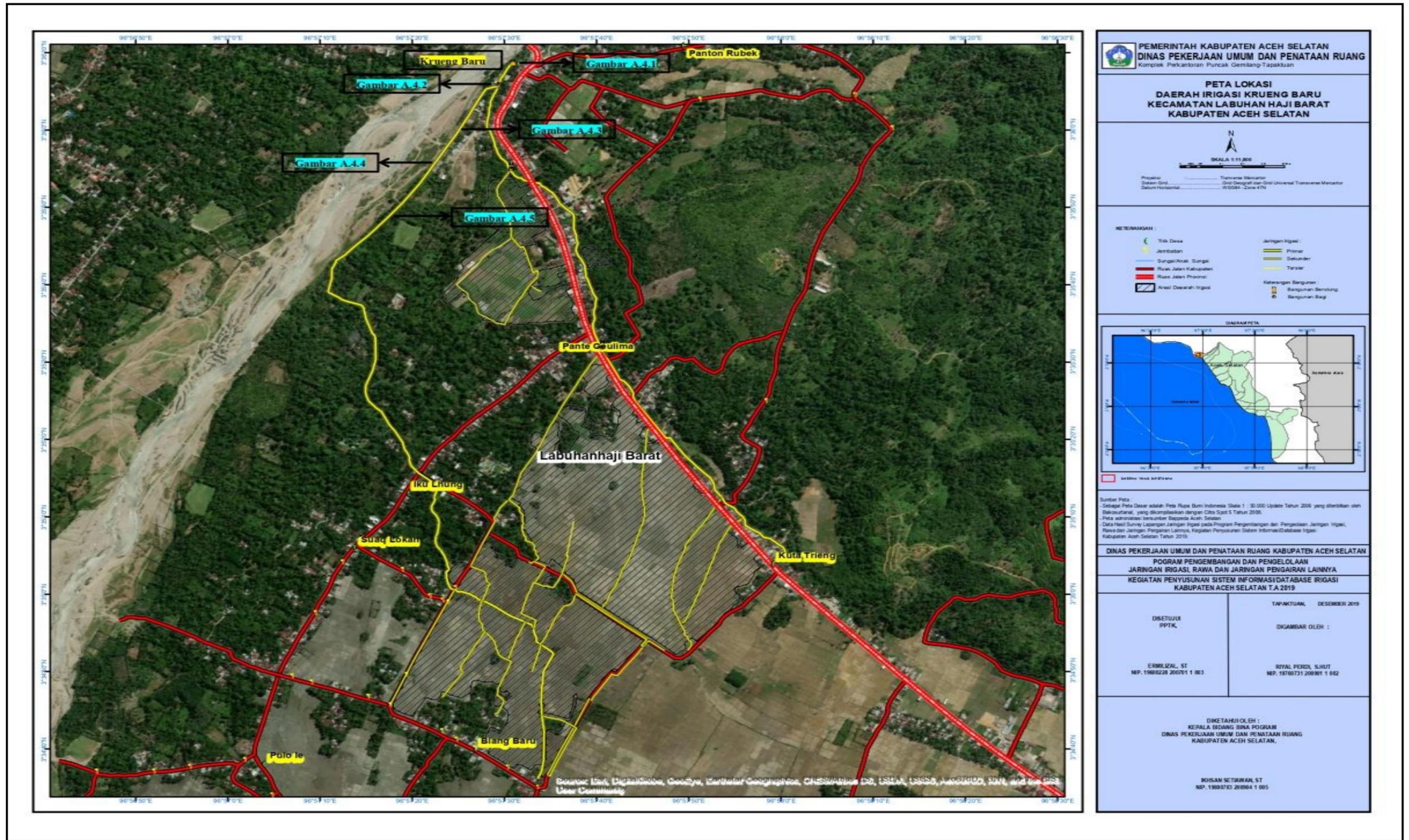
Lampiran A





Gambar A.3.1.2 : Peta Provinsi Aceh
 Sumber : <https://www.google.com/maps/place/Aceh>
 Jam / Tanggal Akses : 09:25 WIB / 10Jun 2022

Lampiran A



Gambar A.3.1.4 : Peta Lokasi Penelitian
 Sumber : <https://www.google.com/maps/place/Aceh>
 Jam / Tanggal Akses : 09:25 WIB / 10Jun 2022

Lampiran A



Gambar 4.1 Kondisi dinding saluran Pembuang



Gambar 4.2 Kondisi penutup saluran



Gambar 4.3 Kondisi bagian dalam saluran

Lampiran A



Gambar 4.4 Kondisi pintu saluran



Gambar 4.5 Kondisi sekitaran bangunan saluran 1/1

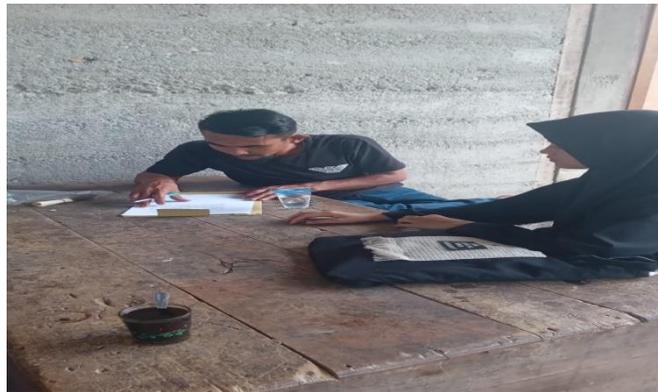


Gambar 4.5 Kondisi sekitaran bangunan saluran 1/2

Lampiran A



Gambar 4.6 Pembagian kuisisioner kepada keuchik Gampong



Gambar 4.7 Pembagian kuisisioner kepada aparaturn Gampong



Gambar 4.8 Pembagian kuisisioner kepada Kujrun

Lampiran A



Gambar 4.9 Pembagian kuisisioner kepada masyarakat 1/1



Gambar 4.9 Pembagian kuisisioner kepada masyarakat 1/2



Gambar 4.9 Pembagian kuisisioner kepada masyarakat 1/3

Lampiran B

Tabel B 4.1 Perhitungan Uji Validitas

NO RES	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah	NO RES	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	88	46	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	82
2	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	86	47	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	5	3	5	5	3	3	4	4	4	72	
3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	81	48	5	3	3	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	4	5	4	5	5	80	
4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	82	49	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	81	
5	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	80	50	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	3	4	74	
6	5	3	4	5	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	3	5	81	51	3	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	82		
7	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	78	52	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	86		
8	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	4	82	53	5	5	5	4	4	3	4	5	3	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	83		
9	4	4	3	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	76	54	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	82		
10	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4	4	5	81	55	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	86	
11	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	3	5	4	3	3	4	4	78	56	4	3	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	76	
12	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	5	3	4	4	3	3	4	5	73	57	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	83	
13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	5	84	58	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	84	
14	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	80	59	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	88	
15	3	3	3	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	75	60	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	81	
16	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	75	61	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	84	
17	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	78	62	4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	86	
18	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	5	74	63	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	84	
19	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	4	3	4	3	5	3	4	4	5	79	64	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	90	
20	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	70	65	4	5	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	82	
21	4	4	4	4	5	4	3	5	5	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	77	66	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	83	
22	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	74	67	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	3	4	4	4	4	3	4	3	70	
23	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	3	3	3	5	5	4	3	3	71	68	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	84	
24	5	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	3	4	3	5	5	4	3	5	77	69	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	84	
25	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	4	4	3	5	5	5	3	5	81	70	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	85	
26	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	84	71	4	4	4	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	81	
27	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	3	5	5	5	85	72	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	91	
28	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	86	73	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	90	
29	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	87	74	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94	
30	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	82	75	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	93
31	4	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	87	76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	94
32	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	87	77	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	91
33	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	5	5	4	71	78	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	72	
34	4	4	3	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4	83	79	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	87	
35	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	91	80	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	88	
36	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	82	81	5	4	3	4	5	5	5	5	3	3	4	5	3	5	4	5	4	4	4	80	
37	3	3	3	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81	82	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	87	
38	3	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	82	83	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	91	
39	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	3	3	3	5	5	4	77	84	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	89	
40	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	87	85	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	88		
41	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	86	86	5	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	71	
42	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	5	5	4	5	81	87	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	85	
43	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	89	r hitung	0,444	0,402	0,349	0,285	0,268	0,178	0,322	0,384	0,144	0,492	0,466	0,423	0,535	0,537	0,231	0,426	0,405	0,399	0,376			
44	5	3	3	4	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	83	r tabel	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178		
45	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	87	Status	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		

Lampiran B

Tabel B.4.2 Rekapulasi Hasil Perhitungan Uji Validitas (Exel)

Rekaputulasi Hasil Uji Validitas			
No Soal	r hitung	r tabel	Status
1	0,444	0,178	Valid
2	0,402	0,178	Valid
3	0,349	0,178	Valid
4	0,285	0,178	Valid
5	0,268	0,178	Valid
6	0,178	0,178	Valid
7	0,322	0,178	Valid
8	0,384	0,178	Valid
9	0,144	0,178	Valid
10	0,492	0,178	Valid
11	0,466	0,178	Valid
12	0,423	0,178	Valid
13	0,535	0,178	Valid
14	0,537	0,178	Valid
15	0,231	0,178	Valid
16	0,426	0,178	Valid
17	0,405	0,178	Valid
18	0,399	0,178	Valid
19	0,376	0,178	Valid

Tabel B.4.3 Rekapulasi Hasil Perhitungan Uji Validitas (SPSS)

Case Processing Summary

	N	%
Valid	87	100,0
Cases Excluded ^a	0	,0
Total	87	100,0

Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Lampiran B

Tabel B 4.4 Distribusi Nilai r_{tabel} Uji Validitas Untuk $df = 51- 100$

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Lampiran B

Tabel B 4.5 Perhitungan Uji Reabilitas

NO RES	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah	NO RES	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	88	46	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	82	
2	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	86	47	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	3	5	5	3	3	4	4	72		
3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	81	48	5	3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	80	
4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	82	49	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	81	
5	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	80	50	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	3	4	74	
6	5	3	4	5	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	3	5	81	51	3	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	82		
7	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	4	4	78	52	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	86	
8	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	82	53	5	5	5	4	4	3	4	5	3	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	83	
9	4	4	3	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	76	54	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	82	
10	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4	4	5	81	55	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	86	
11	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	3	5	4	3	3	4	4	78	56	4	3	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	76	
12	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	5	3	4	4	3	3	4	5	73	57	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	83	
13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	5	84	58	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	84	
14	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	80	59	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	88	
15	3	3	3	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	75	60	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	81	
16	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	75	61	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	84	
17	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	78	62	4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	86	
18	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	5	74	63	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	84	
19	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	4	3	4	3	5	3	4	4	5	79	64	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	90	
20	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	70	65	4	5	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	82	
21	4	4	4	4	5	4	3	5	5	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	77	66	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	83	
22	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	74	67	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	3	4	4	4	4	3	4	3	70	
23	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	3	3	3	5	5	4	3	3	71	68	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	84	
24	5	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	3	4	3	5	5	4	3	5	77	69	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	84	
25	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	4	4	3	5	5	5	3	5	81	70	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	85	
26	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	84	71	4	4	4	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	81	
27	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5	85	72	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	91	
28	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	86	73	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	90	
29	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	87	74	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94	
30	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	82	75	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	93	
31	4	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	87	76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	94	
32	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	87	77	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	91
33	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	5	5	4	71	78	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	72	
34	4	4	3	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	83	79	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	87	
35	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	91	80	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	88	
36	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	82	81	5	4	3	4	5	5	5	5	3	3	4	5	3	5	4	5	4	4	4	80	
37	3	3	3	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81	82	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	87	
38	3	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	82	83	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	91	
39	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	3	3	3	5	5	4	77	84	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	89	
40	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	87	85	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	88		
41	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	86	86	5	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	71	
42	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	5	5	4	5	81	87	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	85	
43	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	89	Varians butir	0,503	0,551	0,568	0,470	0,505	0,578	0,498	0,620	0,643	0,533	0,631	0,455	0,472	0,514	0,392	0,484	0,491	0,388	0,311	33,434	
44	5	3	3	4	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	83	Jumlah varians butir	9,607		Varians total	33,434		r	0,768		Reliabilitas		Tinggi										
45	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	87																							

Lampiran B

Tabel B.4.6 Kriteria tingkat Reabilitas

Rekapitulasi Hasil Uji Validitas			
No Soal	r hitung	r tabel	Status
1	0,444	0,178	Valid
2	0,402	0,178	Valid
3	0,349	0,178	Valid
4	0,285	0,178	Valid
5	0,268	0,178	Valid
6	0,178	0,178	Valid
7	0,322	0,178	Valid
8	0,384	0,178	Valid
9	0,144	0,178	Valid
10	0,492	0,178	Valid
11	0,466	0,178	Valid
12	0,423	0,178	Valid
13	0,535	0,178	Valid
14	0,537	0,178	Valid
15	0,231	0,178	Valid
16	0,426	0,178	Valid
17	0,405	0,178	Valid
18	0,399	0,178	Valid
19	0,376	0,178	Valid

Tabel B.4.7 Kriteria tingkat Reabilitas

No	Interval	Kriteria
1	< 0,200	Sangat Rendah
2	0,200 - 0,399	Rendah
3	0,400 - 0,599	Cukup
4	0,600 - 0,799	Tinggi
5	0,800 - 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Sundayana (2016)

Lampiran B

Tabel B.4.8 Hasil Uji Reliabilitas Teknik *Alpha Cronbach*

Reliability Statistics

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,768	19

Tabel B.4.9 Perhitungan tingkat partisipasi masyarakat (1/1)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu irigasi	0	0	11	25	35
2	Membersihkan Saluran dan bangunan dari tanaman liar (Semak-semak) dan sampah	0	0	15	28	28
3	Melakukan Pembuangan endapan lumpur pada bangunan ukur irigasi	0	0	16	30	25
4	Memelihara tanaman lindung disekitar bangunan dan ditepi luar tanggul saluran	0	0	11	34	26
5	Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/Bangunan	0	0	14	32	25
6	Melakukan perawatan seperti Pembuangan lumpur pada saluran/bangunan	0	0	17	29	25
7	Melakukan Perbaikan berkala pada saluran, pintu-pintu dan skot balok/balok kayu	0	0	15	38	18
8	Melakukan perbaikan pada jalan inspeksi irigasi	0	0	17	20	34
9	Melakukan Perbaikan darurat akibat bencana alam dan kerusakan berat akibat kejadian luar biasa seperti pengeboman tanggul, longsor dan lain sebagainya	0	0	17	15	39
10	Membuat papan larangan tentang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi \pm 500 m sebelah hulu dan \pm 1000 m sebelah hilir bendung irigasi	0	0	11	30	30
11	Melarang memandikan hewan selain ditempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan	0	0	17	20	34

Lampiran B

Tabel B.4.9 Perhitungan tingkat partisipasi masyarakat (1/2)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
12	Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku	0	0	8	27	36
13	Memasang papan larangan tentang penggarapan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan	0	0	8	32	31
14	Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat	0	0	13	27	31
15	Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas dijalan inspeksi yang melebihi kelas jalan	0	0	4	31	36
16	Membuat papan larangan untuk pengarahannya tidak boleh menanam pohon ditanggul saluran dan melarang mandi disekitar bangunan	0	0	9	40	42
17	Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi	0	0	10	27	45
18	Menyediakan tempat mandi untuk hewan dan tangga cuci pada irigasi	0	0	5	32	34
19	Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, dan patok	0	0	3	24	44

Lampiran B

Tabel B.4.10 Perhitungan tingkat partisipasi aparatur gampong, kujrun (1/1)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu irigasi	0	0	0	3	13
2	Membersihkan Saluran dan bangunan dari tanaman liar (Semak-semak) dan sampah	0	0	0	5	11
3	Melakukan Pembuangan endapan lumpur pada bangunan ukur irigasi	0	0	1	4	11
4	Memelihara tanaman lindung disekitar bangunan dan ditepi luar tanggul saluran	0	0	1	7	8
5	Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/Bangunan	0	0	0	6	10
6	Melakukan perawatan seperti Pembuangan lumpur pada saluran/bangunan	0	0	1	4	11
7	Melakukan Perbaikan berkala pada saluran, pintu-pintu dan skot balok/balok kayu	0	1	5	10	7
8	Melakukan perbaikan pada jalan inspeksi irigasi	0	0	0	4	12
9	Melakukan Perbaikan darurat akibat bencana alam dan kerusakan berat akibat kejadian luar biasa seperti pengebolan tanggul, longsor tebing dan lain sebagainya	0	0	1	6	9
10	Membuat papan larangan tentang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi \pm 500 m sebelah hulu dan \pm 1000 m sebelah hilir bendung irigasi	0	0	3	4	9
11	Melarang memandikan hewan selain ditempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan	0	0	1	5	10

Lampiran B

Tabel B.4.10 Perhitungan tingkat partisipasi aparatur gampong, kujrun (1/2)

No	kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
		STS	TS	CS	S	SS
12	Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku	0	0	1	5	10
13	Memasang papan larangan tentang penggarapan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan	0	0	3	5	8
14	Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat	0	0	0	8	8
15	Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas dijalan inspeksi yang melebihi kelas jalan	0	0	2	2	12
16	Membuat papan larangan untuk pengarahannya tidak boleh menanam pohon ditanggul salurandan melarang mandi disekitar bangunan	0	0	0	7	9
17	Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi	0	0	1	6	9
18	Menyediakan tempat mandi untuk hewan dan tangga cuci pada irigasi	0	0	1	5	10
19	Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, dan patok	0	0	0	4	12



Lampiran B

**ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI DI
GAMPONG KUTA TRIENG**

Responden yang terhormat

Sebagai mahasiswa wajib melaksanakan tri darma perguruan tinggi yaitu : pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan masa studi. Untuk itu saya memohon kepada Saudara/Saudari agar dapat mengisi kuesioner ini sebagai bahan masukan dan kelengkapan data dalam melakukan penelitian.

Setiap jawaban Bapak/Ibu/Saudara/Saudari berikan merupakan bantuan yang tidak ternilai harganya bagi penelitian ini. Peneliti menjamin semua kerahasiaan informasi yang telah diberikan atas partisipasi yang Bapak/Ibu/saudara/Saudari berikan dalam pengisian kuesioner ini, saya mengucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Nida Asrita
Nim : 1805903020099



Lampiran B

**ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
OPERASIONAL DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI DI
GAMPONG KUTA TRIENG**

Karakteristik Responden

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Petunjuk Pengisian

Jawablah pertanyaan dibawah ini sesuai pendapat anda dengan memilih salah satu pilihan yang tersedia, hanya satu jawaban saja yang dimungkinkan setiap pertanyaan. Pada masing-masing pertanyaan terdapat 5 alternatif jawaban yaitu (SS) Sangat Setuju, (S) Setuju, (CS) Cukup Setuju, (TS) Tidak Setuju, (STS) Sangat Tidak Setuju. Dan setiap dari pertanyaan dibawah ini sesuai dengan Permen PUPR No12/prt/m Tahun 2015.



Lampiran B

Pertanyaan;

Tabel isi Kuisisioner yang ingin Dipertanyakan

No	Jenis		kegiatan pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
				STS	TS	CS	S	SS
1	Pemeliharaan Rutin	Bersifat Perawatan	1. Memberikan minyak pelumas pada bagian pintu irigasi					
			2. Membersihkan Saluran dan bangunan dari tanaman liar (Semak-semak) dan sampah					
			3. Melakukan Pembuangan endapan lumpur pada bangunan ukur irigasi					
			4. Memelihara tanaman lindung disekitar bangunan dan ditepi luar tanggul saluran					
		Bersifat Perbaikan Ringan	5. Menutup lubang-lubang bocoran kecil di saluran/Bangunan					
2	Pemeliharaan Berkala	Bersifat Perawatan	6. Melakukan perawatan seperti Pembuangan lumpur pada saluran/bangunan					
		Bersifat Perbaikan	7. Melakukan Perbaikan berkala pada saluran, pintu-pintu dan skot balok/balok kayu					
			8. Melakukan perbaikan pada jalan inspeksi irigasi					
3	Perbaikan Darurat	Bersifat Darurat	9. Melakukan Perbaikan darurat akibat bencana alam dan kerusakan berat akibat kejadian luar biasa seperti pengebolan tanggul, longsor tebing dan lain sebagainya					
			10. Membuat papan larangan tentang pengambilan batu, pasir dan tanah pada lokasi \pm 500 m sebelah hulu dan \pm 1000 m sebelah hilir bendung irigasi					

Sumber: Permen PUPR No 12/PRT/M (2015)



Lampiran B

No	Jenis		Kegiatan Pemeliharaan	Pilihan Jawaban				
				STS	TS	CS	S	SS
4	Pencegahan Dan Pengamanan	Bersifat Pencegahan	11. Melarang memandikan hewan selain ditempat yang telah ditentukan dengan memasang papan larangan					
			12. Menetapkan garis sepadan saluran sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku					
			13. Memasang papan larangan tentang penggarapan larangan tentang penggarapan tanah dan mendirikan bangunan didalam garis sepadan					
			14. Mengontrol patok-patok batas tanah pengairan supaya tidak dipindahkan masyarakat					
			15. Memasang papan larangan untuk kendaraan yang melintas dijalan inspeksi yang melebihi kelas jalan					
			16. Membuat papan larangan untuk pengaraham tidak boleh menanam pohon ditanggul saluran dan melarang mandi disekitar bangunan					
			17. Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat dan instansi terkait tentang pengamanan fungsi jaringan irigasi					
		Bersifat Pengamanan	18. Menyediakan tempat mandi untuk hewan dan tangga cuci pada irigasi					
			19. Pemasangan penghalang dijalan inspeksi dan tanggul-tanggul saluran berupa portal, dan patok					

Sumber: Permen PUPR No 12/PRT/M (2015)

Lampiran C

Perhitungan Nilai Kategori Partisipasi

1. Rentang maksimum = skor tinggi x jumlah pertanyaan
 $= 5 \times 19$
 $= 95.$
2. Rentang minimum = skor rendah x jumlah pertanyaan
 $= 1 \times 19$
 $= 19.$
3. Luas jarak sebaran = rentang maksimum – rentang minimum
 $= 95 - 19$
 $= 76.$
4. Satuan deviasi (σ) = $76 / 5$
 $= 15,5.$
5. Mean teoritis (μ) = $\frac{\text{skor maksimum} + \text{skor minimum}}{2}$
 $= \frac{95 + 19}{2} = 57$
6. Menggolongkan jawaban kedalam 3 kategori tingkatan partisipasi yaitu:
 - a. Kategori partisipasi rendah
 $X < (\mu - 1,0 \sigma)$
 $X < (57 - 1,0 \times 15,2)$
 $X < (57 - 15,2)$
 $X < 41,8$ (skor kurang dari 41,8 kategori partisipasi rendah)
 - b. Kategori partisipasi sedang
 $(\mu - 1,0 \sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0 \sigma)$
 $(57 - 1,0 \times 15,2) \leq X \leq (57 + 1,0 \times 15,2)$
 $41,8 \leq X \leq 72,2$ (skor dari 41,8 – 72,2 kategori partisipasi sedang)
 - c. Kategori partisipasi tinggi
 $(\mu + 1,0) < X$
 $(57 + 1,0 \times 15,2)$
 $72,2$ (skor lebih besar dari 72,2 kategori partisipasi tinggi).

Lampiran C

Tabel 4.1 Nilai Kategori Partisipasi Masyarakat

NO	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah Skor	Klasifikasi Partisipasi	NO	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah Skor	Klasifikasi Partisipasi	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	88	Partisipasi Tinggi	37	3	3	3	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81	Partisipasi tinggi
2	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	86	Partisipasi Tinggi	38	3	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	82	Partisipasi tinggi	
3	4	4	4	3	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	81	Partisipasi Tinggi	39	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5	3	3	3	5	5	4	77	Partisipasi Sedang	
4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	5	82	Partisipasi Tinggi	40	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	87	Partisipasi tinggi
5	3	4	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	80	Partisipasi Tinggi	41	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	86	Partisipasi tinggi	
6	5	3	4	5	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	81	Partisipasi Tinggi	42	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	3	3	5	5	4	5	81	Partisipasi tinggi	
7	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	4	4	78	Partisipasi Tinggi	43	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	89	Partisipasi tinggi	
8	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	82	Partisipasi Tinggi	44	5	3	3	4	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	83	Partisipasi tinggi	
9	4	4	3	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	76	Partisipasi Tinggi	45	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	87	Partisipasi tinggi	
10	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	3	5	5	5	4	3	4	4	5	81	Partisipasi Tinggi	46	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	82	Partisipasi tinggi	
11	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	3	5	4	3	3	4	4	78	Partisipasi Tinggi	47	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	3	5	5	3	3	4	4	72	Partisipasi Sedang	
12	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	5	3	4	4	3	3	4	5	73	Partisipasi Tinggi	48	5	3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	80	Partisipasi tinggi	
13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	5	84	Partisipasi Tinggi	49	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	81	Partisipasi tinggi	
14	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	80	Partisipasi Tinggi	50	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	3	4	74	Partisipasi tinggi	
15	3	3	3	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	75	Partisipasi Tinggi	51	3	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	82	Partisipasi tinggi	
16	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	75	Partisipasi Tinggi	52	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	86	Partisipasi tinggi	
17	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	78	Partisipasi Tinggi	53	5	5	5	4	4	3	4	5	3	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	83	Partisipasi tinggi	
18	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	5	74	Partisipasi Tinggi	54	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	82	Partisipasi tinggi	
19	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	4	3	4	3	5	3	4	4	5	79	Partisipasi Tinggi	55	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	86	Partisipasi tinggi	
20	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	70	Partisipasi Sedang	56	4	3	3	3	3	3	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	76	Partisipasi tinggi	
21	4	4	4	4	5	4	3	5	5	3	4	3	5	3	5	3	4	4	5	77	Partisipasi Tinggi	57	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	83	Partisipasi tinggi	
22	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	74	Partisipasi Tinggi	58	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	84	Partisipasi tinggi	
23	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	3	3	3	5	5	4	3	3	71	Partisipasi tinggi	59	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	88	Partisipasi tinggi	
24	5	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	3	4	3	5	5	4	3	5	77	Partisipasi tinggi	60	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	81	Partisipasi tinggi	
25	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	4	4	3	5	5	5	3	5	81	Partisipasi tinggi	61	5	4	4	4	5	4	3	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	84	Partisipasi tinggi	
26	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	84	Partisipasi tinggi	62	4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	86	Partisipasi tinggi	
27	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5	85	Partisipasi tinggi	63	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	84	Partisipasi tinggi	
28	4	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	86	Partisipasi tinggi	64	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	90	Partisipasi tinggi
29	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	87	Partisipasi tinggi	65	4	5	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	82	Partisipasi tinggi	
30	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	82	Partisipasi tinggi	66	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	83	Partisipasi tinggi
31	4	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	87	Partisipasi tinggi	67	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	70	Partisipasi Sedang	
32	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	87	Partisipasi tinggi	68	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	84	Partisipasi tinggi
33	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	5	5	4	71	Partisipasi Sedang	69	3	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	84	Partisipasi tinggi	
34	4	4	3	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	83	Partisipasi tinggi	70	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	85	Partisipasi tinggi	
35	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	91	Partisipasi tinggi	71	4	4	4	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	81	Partisipasi tinggi	
36	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	82	Partisipasi tinggi																							

Lampiran C

Tabel 4.2 Nilai Kategori Partisipasi Aparatur Gampong

NO	Pertanyaan/Pernyataan (No item)																			Jumlah	Klasifikasi Partisipasi
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	91	Partisipasi Tinggi
2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	90	Partisipasi Tinggi
3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94	Partisipasi Tinggi
4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	93	Partisipasi Tinggi
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	94	Partisipasi Tinggi
6	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	91	Partisipasi Tinggi
7	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	72	Partisipasi Sedang
8	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	87	Partisipasi Tinggi
9	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	88	Partisipasi Tinggi
10	5	4	3	4	5	5	5	3	3	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	80	Partisipasi Tinggi
11	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	87	Partisipasi Tinggi
12	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	91	Partisipasi Tinggi
13	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	89	Partisipasi Tinggi
14	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	88	Partisipasi Tinggi
15	5	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	71	Partisipasi Sedang
16	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	85	Partisipasi Tinggi