

**HUBUNGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN
DENGAN MITIGASI BENCANA BANJIR**
**(Studi Pada Masyarakat Komp. PAM JAYA di Kelurahan Jatikramat
Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Geografi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Oleh:
Yuli Yasih
41182170170001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM “45” BEKASI
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN PENGETAHUAN LINGKUNGAN DENGAN MITIGASI BENCANA BANJIR (STUDI PADA MASYARAKAT KOMP. PAM JAYA DI KELURAHAN JATIKRAMAT KECAMATAN JATIASIH, KOTA BEKASI)**" yang diajukan dan disusun oleh:

Nama : Yuli Yashih
NPM : 41182170170001

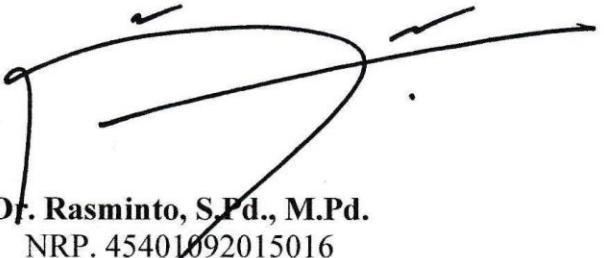
Telah diperiksa dan disetujui, serta layak untuk diajukan dihadapan dewan penguji pada Sidang Skripsi.

Bekasi, Januari 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

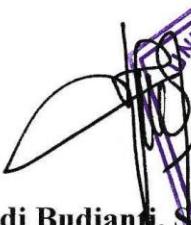

Dr. Hermanto, Drs., M.Pd., MM.
NRP. 45101111989009


Dr. Rasminto, S.Pd., M.Pd.
NRP. 45401092015016

Mengetahui,

Dekan FKIP
Universitas Islam "45" Bekasi




Yudi Budianti, S.Pd., M.Pd.
NRP. 45101022012015

Ketua Program Studi
Pendidikan Geografi


Yoga Candra M., S.Pd., M.Pd.
NRP. 45119102009029

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah diajukan oleh:

Nama : Yuli Yasih

NPM : 41182170170001

Program Studi : Pendidikan Geografi

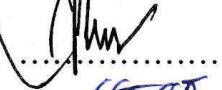
Judul Skripsi : **Hubungan Pengetahuan Lingkungan Dengan Mitigasi Bencana Banjir (Studi Pada Masyarakat Komp. PAM Jaya Di Kelurahan Jatikramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi).**

Telah berhasil dipertahankan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi (S.Pd.) pada Fakultas Keguran dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam "45" Bekasi dan disahkan oleh dewan penguji pada sidang Skripsi yang dilaksanakan pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Januari 2023

Panitia Penguji

Jabatan	Nama	Tandatangan	Tanggal
Ketua	Dekan FKIP : Yudi Budianti, S.Pd., M.Pd. NRP. 45101022012015		2/23
Sekretaris	Kaprodi Pendidikan Geografi : Yoga Candra M, S.Pd., M.Pd. NRP. 45119102009029		2/23
Penguji I	: Dr. Amin, S.Pd., M.Si. NRP.45105011998120		2/2 - 23
Penguji II	: Dr. H. Drs. Pabundu Tika, MM. NRP.45502012018054		2/2 - 23
Penguji III	: Yoga Candra M, S.Pd., M.Pd. NRP. 45119102009029		2/2 - 23

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Islam “45” Bekasi, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Yasih
NPM : 41182170170001
Program Studi : Pendidikan Geografi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam “45” Bekasi **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Hubungan Pengetahuan Lingungan Dengan Mitigasi Bencana Banjir (Studi Pada Masyarakat Komp. PAM Jaya di Kelurahan Jati Keramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)”. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Islam “45” Bekasi berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Tanggal : 26 Januari 2023



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Yasih

NPM : 41182170170001

Jurusan : Pendidikan Geografi

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul “Hubungan Pengetahuan Lingungan Dengan Mitigasi Bencana Banjir (Studi Pada Masyarakat Komp. PAM Jaya di Kelurahan Jati Keramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)”. Beserta isinya adalah benar-benar karya sendiri, tidak ada bagian di dalamnya yang termasuk plagiat karya orang lain. Atas pernyataan ini saya menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian saya ini.

Bekasi, 26 Januari 2023



Yuli Yasih

MOTTO

Jangan Sampai Kegagalan Menjadikanmu Pecundang.
Teruslah kejar impianmu.

ADA PUN KUNCI SUKSES, ADALAH!

Barang siapa yang mempermudah
urusana orang lain niscaya Allah
akan mempermudah segala
urusannya.

Yakinlah kau bisa dan kau sudah separuh jalan menuju kesana
KARENA, disaat kamu sedang berusaha, Janganlah Menyerah, jika kamu merasa
lelah istirahatlah, kemudian lanjutkan kembali usahamu.
Yakinlah, kamu sudah berjalan setengah perjalanan, sehingga membuatmu enggan
untuk kembali atau menyerah.

LIBATKAN ALLAH DALAM SEMUA URUSAN DAN KEGIATAN!

PERSEMBAHAN

Karya ini ku persembahan kepada pemilik segala alam. Ia Dzat yang Maha Meluaskan yang sempit, Maha Memudahkan yang sulit, Maha Mendahului yang akhir. Maha Meluaskan waktu untuk menyusun karya ini. Maha Memudahkan penelitian ini. Maha Mendahului yang akhir ini

Untuk tauladan yang utama dan sosok yang tidak di ragukan ketauladan-Nya ialah Nabi Muhammad SAW”

Kedua orang tua sebagai perantara kehadiran ku di dunia sosok yang selalu memberikan dan mengutamakan kebaikan dengan cara-caranya yang tak mampu terbalas, do'a dan kasih sayang yang tak menemui batasnya.

Kakakku (Normah Yunita dan Neni Triana) tempatku berkeluh kesah dan tidak pernah lelah memberikan dukungan penuh, dan tak pernah lelah menjadi supoter terbaik, Abang iparku (Endang dan Manin) yang selalu memberikan dorongan dan support, serta keponakanku (Reno Saputra, talitha Putri, dan Annasya Naziha) yang menjadi motivasiku untuk menjadi contoh yang baik, Sosok yang selau membantu dan menasehatiku (Nico Dysan Palima dan Pipin Indriliawati)

Pejuang S1 dengan sebutan THE ROMBENG SHALIHAH (Yustika, Dahlia, Mia, Umayah, Tari, Resa, Aniba, Camila, Amel) dan SHERLOCK ANGKATAN 2017 Yang sama sama berjuang. Sahabat yang selalu memberi motivasi dan pembangkit semangat (Dahlia Dwi Juliyanti dan Yustika Amalia Rohmah).

Seluruh Dosen Pendidikan Geografi yang memberi semangat, nasihat, ilmu, pengalaman hidup Bapak: Jaka Waluya, M. Pd, Yoga Candra Maulana, M. Pd, Asep Saiful Bahri M. Si, Sony Nugratama, M. Si, Adrian, M. Si, Dr. Hermanto, H.M. Pabundu Tika, Drs., MM, Amin, M. Si. Ibu: Riskha Ayu Rindiatika, M.Pd

~KALIAN ADALAH HARTA TERBESAR YANG SAYA MILIKI~

**HUBUNGAN PENGETAHUAN LINGUNGAN DENGAN MITIGASI
BENCANA BANJIR (Studi Pada Masyarakat Komp. PAMJAYA di
Kelurahan Jati Keramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)**

Oleh
Yuli Yasih
41182170170001
yuliyasih8@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan lingkungan masyarakat terhadap kejadian banjir di komp. PamJaya Kelurahan Jatikeramat untuk mendeskripsikan mitigasi banjir di PAM Jaya Kelurahan Jati Keramat Kecamatan Jati Asih Kota Bekasi. Mengetahui hubungan Pengetahuan lingkungan masyarakat dengan mitigasi bencana banjir banjir. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan populasi masyarakat komp. Pamjaya Kelurahan Jatikeramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Komp. Pamjaya dengan jumlah 452 KK. Sedangkan sample respondenya adalah 38 masyarakat Komp. Pamjaya Kelurahan Jatikeramat, Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan rumus slovin. Adapun teknik pengumpulan data observasi, angket, wawancara, studi literatur dan dokumentasi. Setelah itu, dilanjutkan dengan teknik analisis data dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis statistik menggunakan rumus presentase, rumus kolmogorov-smirnov, rumus validitas, rumus korelasi product moment dan signifikansi korelasi. variabel dalam penelitian ini meliputi variabel (x) pengetahuan lingkungan variabel (y) mitigasi bencana banjir. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi pengetahuan lingkungan dengan mitigasi bencana banjir di Komplek Pamjaya Kelurahan Jatikramat, Kota Bekasi diperoleh harga koefisien korelasi sebesar 0,693 dengan signifikansi 0,000. Ha diterima karena signifikansi $> 0,05$ jadi terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan lingkungan dengan mitgsai bencana banjir.

Kata Kunci : Pengetahuan Lingkungan, Mitigasi Bencana Banjir

**HUBUNGAN PENGETAHUAN LINGUNGAN DENGAN MITIGASI
BENCANA BANJIR (Studi Pada Masyarakat Komp. PAMJAYA di
Kelurahan Jati Keramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)**

By

Yuli Yasih

41182170170001

yuliyasih8@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the knowledge of the community's environment on the occurrence of floods in comp. PAM Jaya Jati Keramat Village to describe flood mitigation in PAM Jaya Jati Keramat Village, Jati Asih District, Bekasi City. Knowing the relationship of community environmental knowledge with flood disaster mitigation. This research is a quantitative descriptive study with a comp. Pamjaya, Jatikeramat Village, Jatiasih District, Bekasi City. The population in this study is the Komp. Pamjaya with a total of 452 people. While the sample of respondents is 38 people Komp. Pamjaya Jatikeramat Village, Jatiasih District, Bekasi City. Sampling is done by using the Slovin formula. The data collection techniques are observation, questionnaires, interviews, literature studies and documentation. After that, followed by data analysis techniques using descriptive analysis and statistical analysis using the percentage formula, the Kolmogorov-Smirnov formula, the validity formula, the product moment correlation formula and the correlation significance. variables in this study include variable (x) environmental knowledge variable (y) flood disaster mitigation. Based on the results of the calculation of the correlation between environmental knowledge and flood disaster mitigation in the Pamjaya Complex, Jatikramat Village, Bekasi City, the correlation coefficient value was 0.693 with a significance of 0.000. Ha is accepted because the significance is > 0.05 so there is a significant relationship between environmental knowledge and flood disaster mitigation.

Keywords: Environmental Knowledge, Flood Disaster Mitigation

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil 'alamin, segala puji bagi Allah, Tuhan pemilik ilmu pengetahuan sehingga atas rahmat, hidayah, serta kasih sayangnya penulis dapat menyusun skripsi ini dengan waktu seminimal mungkin yang berjudul "Hubungan Pengetahuan Lingungan Dengan Mitigasi Bencana Banjir (Studi Pada Masyarakat Komp. Pamjaya Di Kelurahan JatiKeramat Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi)". Sholawat serta salam semoga terlimpah pada Nabi Muhammad SAW, para sahabat, dan penegak risalahnya hingga yaumil akhir.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun skripsi ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani kepada penulis.
2. Kedua orang tua dan keluarga, atas do'a, semangat, dukungannya baik moral maupun materil.
3. Ibu Yudi Budianti, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan FKIP Universitas Islam"45" Bekasi.
4. Bapak Yoga Chandra Maulana, S. Pd., M. Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Islam "45" Bekasi.
5. Bapak Dr. Hermanto, Drs., M.Pd. MM selaku Dosen Pembimbing 1 skripsi . dan sekaligus Rektor Universitas Islam 45 Kota Bekasi.
6. Bapak Dr. Rasminto S.Pd., M. Pd selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi.
7. Bapak Dr Amin S. Pd., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
8. Seluruh Dosen, TU dan staff FKIP Universitas Islam "45" Bekasi.
9. Instansi pemerintah Kelurahan Jatikerama, Komplek Pamjaya, Kota Bekasi.
10. Instansi pemerintah Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi.

11. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Geografi 2017 serta Adik dan Kakak tingkat pendidikan geografi.
12. Seluruh anggota dan pengurus HIMAGI.
13. Teman Seperjuangan yang sudah menemani selama penelitian di lapangan Pitriah.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk mencapai kesempurnaan. Namun penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, semua itu dikarenakan keterbatasan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis akan menerima dengan hati terbuka atas segala kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini dan dapat menjadi sebuah skripsi yang baik. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini memiliki guna dan manfaat bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan dalam dunia Pendidikan.

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarakatuh

Bekasi, 26 Januari 2023

Yuli Yasih

DAFTAR ISI

	halaman
HUBUNGAN PENGETAHUAN LINGUNGAN DENGAN MITIGASI BENCANA BANJIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR.....	7
A. Pengetahuan Lingkungan	7
1. Pengetahuan.....	7
2. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	10
B. Pengertian Lingkungan	11
C. Sikap Peduli Lingkungan	18
D. Definisi Bencana	20
E. Definisi Banjir	24

F.	Mitigasi Bencana Banjir.....	27
G.	Definisi Operasional.....	32
1.	Pengetahuan Lingkungan	32
2.	Mitigasi Bencana Banjir	32
H.	Penelitian Relevan.....	32
I.	Model Konstelasi Penelitian.....	35
BAB III		36
METODOLOGI PENELITIAN		36
A.	Situs dan Waktu Penelitian	36
1.	Situs Penelitian	36
2.	Waktu Penelitian	37
B.	Metode Penelitian.....	38
C.	Populasi dan Sampel	39
D.	Teknik Pengumpulan Data	40
E.	Teknik Analisis Data	41
F.	Analisis Data	42
1.	Analisis Data Statistik	42
BAB IV		46
PEMBAHASAN		46
A.	Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	46
1.	Tempat Penelitian.....	46
2.	Kondisi Sosial Budaya	47
B.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	50
1.	Karakteristik Responden	50
2.	Pengetahuan Lingkungan Masyarakat.....	52
3.	Mitigasi Bencana Banjir	60
C.	Pembahasan	68
1.	Uji Validitas dan Reliabilitas	68
2.	Analisis Deskriptif.....	70
3.	Uji Normalitas	71
4.	Uji Korelasi Pearson.....	72
BAB V		76

KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Managemen Bencana.....	31
Gambar 2.2 Model Konstelasi Peneliti	35
Gambar 3.1 Peta Kelurahan Jati Kramat Kecamatan Jatiasih	36
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
Gambar 4.2 Peta Administrasi Kelurahan Jati Keramat	67
Gambar 4.3 Peta Banjir Kelurahan Jati Keramat	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data kerentanan Banjir di Kecamatan Jatiasih	3
Tabel 1.2 Titik Terjadinya Banjir di Kelurahan Jatikramat	3
Tabel 2.1 Struktur Dimensi PengetahuanTaksonomi Bloom Revisi Krathwohl	9
Tabel 3.1 Uraian Kegiatan Peneitian	37
Tabel 3.2 Rencana Tahapan Waktu Penelitian	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	43
Tabel 4.1 Jumlah harian Hujan dan Curah Hujan Kecamatan Jatiasih	46
Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Tabel 4.3 Jumlah Rumah Tangga, Rukun Tetangga, Dan Rukun Warga Kelurahan Jatikramat	48
Tabel 4.4 Jumlah sekolah Taman Kanak-kanak di Kecamatan Jatiasih	48
Tabel 4.5 Jumlah sekolah dasar (SD) di Kecamatan Jatiasih.....	49
Tabel 4.6 Jumlah sekolah menegah pertama (SMP) di Kecamatan Jatiasih.....	49
Tabel 4.7 Jumlah sekolah menegah pertama (SMP) di Kecamatan Jatiasih.....	50
Tabel 4.8 Tingkat Pendidikan Masyarakat PAMJAYA Kelurahan Jatikramat	51
Tabel 4.9 Hujan turun dengan intensitas tinggi dapat menyebabkan banjir	52
Tabel 4.10 Dengan meningkatnya debit sungai dapat menyebabkan banjir.....	52
Tabel 4.11 Dalam durasi hujan kurang dari 2 jam dapat menyebabkan banjir....	53
Tabel 4.12 Semakin banyaknya bangunan rumah dapat menyebabkan banjir	53
Tabel 4.13 Bencana banjir menjadi kebiasaan rutin yang terjadi pada musim hujan	54
Tabel 4.14 Membuang sampah sembarangan berdampak terhadap lingkungan...	54
Tabel 4.15 Air kiriman yang mengalir berpotensi banjir pada saat ini.....	55
Tabel 4.16 Lingkungan yang baik dapat mengurangi dampak bencana banjir di Komp. PAM Jaya.....	55
Tabel 4.17 kegiatan tidak membuang sampah sampah sembarangan dapat mengurangi dampak bencana banjir.....	56
Tabel 4.18 Kegitan gotongroyong yang dilakukan telah efektif untuk mengurangi dampak banjir.....	56
Tabel 4.19 alat yang ada di Komp. PAM Jaya telah memadai untuk melakukan pencegahan bencana banjir	57
Tabel 4.20 Upaya dalam melakukan pelestarian dan pemanfaatan lingkungan ...	57
Tabel 4.21 upaya perbaikan lingkungan saat ini telah dilakukan dengan baik	58
Tabel 4.22 Pembersihan saluran air di Komp. PAM Jaya saat ini selalu di lakukan dengan baik dan efektif	58
Tabel 4.23 anagemen bencana alam di Komp. PAM Jaya telah fektif dalam menanggulagi bencana banjir.....	59
Tabel 4.24 tugas-tugas pelaksanaan dalam menjaga lingkungan telah dilakukan dengan baik dan berjalan dengan efektif.....	59
Tabel 4.25 menjaga lingkungan agar mengurangi dampak bencana banjir	60

Tabel 4.26 pembangunan saat ini tidak menghalangi aliran drainase atau aliran sungai	60
Tabel 4.27 drainase yang ada saat ini cukup untuk aliran air	61
Tabel 4.28 Dengan adanya pola drainase yang saat ini dapatkah mengurangi potensi banjir	61
Tabel 4.29 Tempat sampah yang ada di Komp Pam Jaya dapat menampung sampah rumah tangga.....	61
Tabel 4.30 Tempat sampah yang ada dirumah saat ini sudah cukup untuk menampung sampah rumah tangga?	62
Tabel 4.31 Plang peringatan di Komp. PAM Jaya telah memadai dan efektif	63
Tabel 4.32 Dengan adanya plang peringatan di Komp. PAM Jaya dapat meningkatkan kesadaran masyarakat.....	63
Tabel 4.33 menjaga dan memperbaiki drainase di lingkungan sudah di lakukan dengan baik	64
Tabel 4.34 Mitigasi yang dilakukan saat ini sudah efektif untuk mengurangi banjir	64
Tabel 4.35 Sering atau tidak di adakannya gotong royong.....	65
Tabel 4.36 aktif dalam kegiatan gotongroyong setiap minggunya	65
Tabel 4.37 Terbiasa untuk membunag sampah pada tempatnya.....	66
Tabel 4.38 sering menegur jika orang membuang sampah sembarangan.....	66
Tabel 4.39 Hasil Uji Validitas.....	68
Tabel 4.40 Hasil Uji Realibilitas	69
Tabel 4.41 Hasil Uji Deskriptif.....	70
Tabel 4.42 Hasil Analisis Statistik	71
Tabel 4.43 Uji Korelasi	