



**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP  
KESESUAIAN LOKASI PERMUKIMAN PADA KAWASAN  
KANAN-KIRI SUNGAI JALI KABUPATEN PURWOREJO**

**SKRIPSI**

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S.Pd**

**Oleh:**

**Anindiya Trisubekti**

**3201416047**

**JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi  
Fakultas Ilmu Sosial pada:

Hari: Senin

Tanggal : 20 Juli 2020

Pembimbing Skripsi I

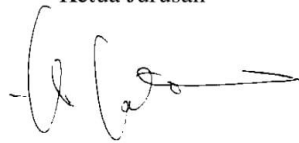


Satya Budi Nugraha, S.T., M.T., Msc.

NIP:198712092015041001

Mengetahui:

Ketua Jurusan



Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si

NIP:196210191988031002

## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 28 Juli 2020

Penguji I



Satya Budi Nugraha, S.T., M.T., Msc.

NIP.198712092015041001

Penguji II



Dr. Hariyanto, M.Si

NIP.196203151989011001

Penguji III



Dr. Rahma Hayati, S.Si, M.Si

NIP.197206241998032003

Mengetahui:

Dekan,  
  
**Dr. Mohgsolehatul Mustofa, MA.**  
NIP.190H8021988031001

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat di dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 02 Juni 2020



Anindiya Trisubekti

3201416047

## **PERSEMBAHAN**

Pada kesempatan ini, atas segala bantuan, bimbingan dan dukungan yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan segala kerendahan hati penulis mempersembahkan karya ini kepada:

1. Orangtuaku terkasih yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil, kasih sayang serta doa selalu memberikan dukungan tiada henti-hentinya kalian berikan padaku. Terima kasih atas semangat, perjuangan dan doanya selama ini.
2. Keluarga besarku yang selal memberikan dukungan moril maupu materil , kasih sayang serta doa yang kalian berikan padaku. Terima kasih atas semangat, perjuangan, dan doanya selama ini.
3. Kakaku Nurdiana Dan Yulita Listiana yang selalu menjadi kakak-kakak yang baik dan memberikan contoh yang baik untuk adiknya, yang selalu mendoakan agar saya lancar dalam studi maupun kehidupan terimakasih atas doa dan dukungannya.
4. Adiku Prayoga Aditya yang selalu mengingatkanku agar bisa menjadi kakak yang baik dan lebih giat dalam mengerjakan skripsi ini. Terima kasih atas semangat dan dukungannya.
5. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan semangat dan doa yang terbaik untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas dukungan yang luar biasa selama ini.

## **MOTTO**

“ Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah ”

(HR.Turmudzi)

“ Orang-orang yang menuntut ilmu berarti menuntut rahmat: orang yang menuntut ilmu berarti menjalankan rukun islam dan pahala yang diberikan kepadanya sama dengan Nabi ”

( HR.Dailani dari Anas r.a )

“ Bila kamu berdoa dan memohon sesuatu kepada Allah, maka mohonlah dengan penuh keyakinan bahwa doamu akan terkabul ”

( HR. Ahmad )

## SARI

**Trisubekti, Anindiya. 2020, *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman di Kanan-kiri Sungai Jali Kabupaten Purworejo.*** Jurusan Geografi FIS UNNES. Pembimbing Satya Budi Nugraha S.T., M.T., Msc.

**Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Kesesuaian lokasi permukiman, Sempadan Sungai**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lokasi permukiman masyarakat di sempadan Sungai Jali serta mengukur tingkat pengetahuan masyarakat Desa Sawangan dan Kaliglagah terhadap kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali yang mengacu pada peraturan sempadan sungai.

Populasi penelitian sebanyak 517 rumah yang terdapat di 2 (dua) desa, yaitu Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah. Sampel penelitian diambil 84 rumah yang setiap rumah diwakili oleh 1 orang. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling untuk melihat sampel wilayah penelitian dan random sampling untuk mengambil sampel masyarakat, dengan taraf signifikansi 10%. Pengumpulan data menggunakan pengolahan penginderaan jauh, survei lapangan serta tes tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Analisis data menggunakan analisis distribusi frekuensi.

Hasil analisis deskriptif kesesuaian lokasi permukiman masyarakat Desa Sawangan sebanyak 50,35% rumah warga berada di dalam zona sempadan sungai, sedangkan di Desa Kaliglagah sebanyak 49,65% rumah warga berada di dalam zona sempadan sungai. Hasil tersebut menunjukkan kesesuaian lokasi permukiman warga rendah. Hasil pengolahan data tingkat pengetahuan masyarakat menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat Desa Sawangan tergolong rendah yaitu sebanyak 60%, di Desa Kaliglagah sebanyak 58% masyarakat tergolong rendah.

Kesimpulan penelitian ini, adalah tingkat pengetahuan masyarakat masih rendah sehingga pemenuhan ketentuan peraturan sempadan sungai rendah. Saran bagi pemerintah daerah agar lebih gencar dalam memberikan sosialisasi tentang tata ruang khususnya kawasan sempadan sungai, serta dapat menjadikan Desa Sawangan dan Kaliglagah sebagai desa tangguh bencana banjir bandang.

## ABSTRACT

**Trisubekti, Anindiya. 2020, *The Level Community Knowledge On The Suitability Location Of Settlements In The Left-Right Area Of The Jali River Purworejo district.*** Jurusan Geografi FIS UNNES. Mentor Satya Budi N ST., MSc.

**Keywords: knowledge level, the suitability of settlement location, river border**

*This study aims to determine the suitability of the location of community settlements in the Jali River border and to know the level of knowledge of the people of Sawangan and Kaliglagah Villages to the suitability of the site of settlements in the Jali River border which refer to the river border regulations.*

*The study population was 517 houses in 2 villages, namely Sawangan and Kaliglagah. The sample was 84 homes, represented by one person per house. Sampling using random techniques with a significance level of 10%. Data collection using satellite imagery, field surveys, and tests of the level of knowledge of river border regulations that have tested for validity and reliability. Data analysis uses descriptive percentage analysis techniques.*

*The settlements of Sawangan Village 50.35% are in the river border zone, while in the Kaliglagah Village are 49.65%. The results of the data processing of community knowledge show that the knowledge level of the Sawangan community classified as low is 60%. Then in Kaliglagah Village, there is 58% of residents classified as low.*

*The conclusion of this research, level of community knowledge is low, so the compliance with the provisions of the river border regulations is low. Suggestions for local governments to be more vigorous in providing socialization about the special spatial structure of the river border, and can make the Village of Sawangan and Kaliglagah as resilient villages for Flash floods disasters.*



## **PRAKATA**

Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman di Sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo”

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, arahan serta motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin dan rekomendasi kepada penulis untuk mengadakan penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Geografi Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Geografi, yang telah memberikan perhatian dan dorongan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Satya Budi Nugraha S.T., MT., M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi saya, yang telah banyak membimbing, mengarahkan, memotivasi dengan penuh kesabaran dan tidak mengenal lelah, serta mengoreksi skripsi ini

dengan penuh ketelitian sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Dr. Hariyanto, M.si dan Dr. Rahma Hayati, M.si selaku dosen penguji utama yang telah memberikan masukan dan pengarahan guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Dosen Jurusan Geografi yang telah mengajarkan dan memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
8. Kedua Orang tua yang telah memberikan dukungan secara material maupun doa sehingga skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.

Akhir kata, penulis mendoakan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan Karuni Nya atas amalan kebaikan mereka. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang 2 Juni 2020

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
SARI .....	vii
ABSTRACK.....	viii
PRAKATA .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang Masalah .....	1
2. Rumusan Masalah .....	8
3. Tujuan Peneliian.....	8
4. Manfaat Penelitian.....	9
5. Batasan Istilah.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR</b>	
1. Deskripsi Teoritis .....	13
1.1 Tingkat Pengetahuan .....	13
1.2 Kawasan Permukiman .....	18
1.3 DAS,Sungai, Daerah Sempadan Sungai.....	21
2. Tinjauan Pustaka .....	26
3. Kerangka Pikir .....	33
<b>BAB III METODE PENELITTIAN</b>	
1. Lokasi penelitian .....	36
2. Populasi Penelitian .....	39
3. Sampel dan Teknik sampling.....	40
4. Variabel Penelitian .....	42
5. Alat dan Teknik Pengumpulan Data .....	45
6. Validitas dan realibilitas alat.....	50
6.1 validitas instrument .....	50
6.2 reliabilitas instrument .....	53
7. Teknik Analisis Data .....	54
7.1 <i>Overlay</i> dan <i>Buffer</i> .....	55
7.2 Analisis Kebenaran Intepretasi.....	55
7.3 Deskriptif Presentatif.....	58

7.4 Intrument Tes Tingkat Pengetahuan Masyarakat.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
1. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	62
1.1 Profil Desa Sawangan.....	62
1.2 Profil Desa Kaliglagah.....	64
2. Analisis Data.....	64
2.1 Lokasi Permukiman di Sempadan Sungai Jali .....	66
2.2 Kesesuaian Lokasi Permukiman .....	71
2.3 Tingkat Pengetahuan Masyarakat .....	75
3. Pembahasan .....	80
<b>BAB V PENUTUP</b>	
1. Kesimpulan .....	84
2. Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKAN .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan menurut Bloom .....	14
Tabel 2. Penelitian Relevan .....	30
Tabel 3. Data kependudukan daerah penelitian.....	41
Tabel 4. Kebutuhan data .....	49
Tabel 5. Hasil uji validitas data .....	52
Tabel 6. Hasil uji realibilit data .....	54
Tabel 7 . Tabel akurasi lapangan .....	56
Tabel 8. Klasifikasi tingkatt pengetahuan masyarakat .....	59
Tabel 9. Frekuensi persenttase tes tingkat pengetahuan .....	60
Tabel 10. Data kependudukan di olah .....	73
Tabel 11. Hasil perhitungan persentase jumlah permukiman .....	73
Tabel 12. Tabel profil responden Desa Sawangan .....	75
Tabel 13. Hasil perhitungan tingkat pengetahuan Sawangan .....	76
Tabel 14. Tabel profil responden Desa Kaliglagah .....	78
Tabel 15. Hasil perhittungan tingkat pengetahuan Kaliglagah .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka berfikir.....	35
Gambar 2. Lokasi penelitian .....	38
Gambar 3. Diagram persebaran permukiman Sawangan.....	69
Gambar 4. Diagram persebaran permukiman Kaliglagah.....	70
Gambar 5. Diagram jumlah penduduk .....	70
Gambar 6. Zona sempadan Sungai Jali.....	71
Gambar 7. Hasil perhitungan persentase jumlah permukiman.....	74
Gambar 8. Diagram tingkat pengetahuan masyarakat Sawangan .....	76
Gambar 9. Diagram tingkat pengetahuan masyarakat Kaliglagah .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan izin penelitian Desa Kaliglagah
- Lampiran 2. Surat permohonan izin penelitian Desa Sawangan
- Lampiran 3. Surat permohonan izin observasi penelitian Dinas PUPR
- Lampiran 4. Surat keterangan selesai melakukan observasi desa
- Lampiran 5. Keterangan Selesai melakukan penelitian dinas PUPR
- Lampiran 6. Instrument observasi lapangan
- Lampiran 7. Kisi-kisi instrumen tes tingkat pengetahuan masyarakat
- Lampiran 8. Instrumen tes tingkat pengetahuan masyarakat
- Lampiran 9. Tabel uji akurasi intepretasi lapangan
- Lampiran 10. Tabel hasil olah data validitas dan reliabilitas instrumen
- Lampiran 11. Data tingkat pengetahuan masyarakat Sawangan
- Lampiran 12. Data tingkat pengetahuan masyarakat Kaliglagah

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar belakang**

Kehidupan manusia tidak bisa terlepas dari pemanfaatan lahan. Lahan dan tanah merupakan sumberdaya penting bagi kehidupan manusia. Semakin banyak jumlah penduduk pada suatu wilayah, maka tekanan terhadap kebutuhan lahan semakin meningkat dan akan menimbulkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan lahan. Sadyohutomo (2008) mengungkapkan bahwa peningkatan jumlah penduduk akan mendorong peningkatan kebutuhan penggunaan lahan permukiman. Sedangkan luas lahan yang dapat digunakan untuk mendukung kehidupan relatif tetap dan bersifat terbatas. Sebagai akibatnya, akan terjadi persaingan penggunaan lahan dan akhirnya akan terjadi konflik antar-pengguna serta penurunan kualitas lahan. Seperti yang terjadi di bantaran Sungai Jali Kabupaten Purworejo. Masyarakat mendirikan permukiman di dalam wilayah kawasan sempadan sungai, hal ini melanggar peraturan sempadan sungai.

Perubahan penggunaan lahan menjadi lahan terbangun berdampak terhadap peningkatan frekuensi dan luasan kawasan rawan banjir (Penning, 2003). Kawasan rawan bencana banjir akan sangat merugikan penduduk yang tinggal di tempat tersebut. Salah satunya adalah kerugian materil, psikologis dan jiwa. Dalam cakupan pembicaraan yang luas, kita bisa melihat banjir sebagai suatu bagian dari siklus hidrologi, yaitu pada



bagian air di permukaan bumi yang bergerak ke laut. Dalam siklus hidrologi kita dapat melihat bahwa volume air yang mengalir di permukaan Bumi dominan ditentukan oleh tingkat curah hujan, dan tingkat peresapan air ke dalam tanah. Siklus hidrologi ini tidak dapat berjalan dengan lancar karena suatu hal yang tidak sesuai aturan misalnya perubahan penggunaan lahan di wilayah resapan air salah satunya adalah untuk kawasan permukiman. Meskipun sebenarnya sudah terdapat peraturan tentang lokasi permukiman yang tepat namun masih ada masyarakat yang tidak mengetahui peraturan tersebut dan membangun tempat tinggalnya di daerah yang tidak semestinya yang kemudian memunculkan kawasan permukiman ilegal yang berpotensi berdampak bencana.

Pengertian dasar permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain dikawasan perkotaan atau kawasan perdesaan (UU No.1 tahun 2011). Permukiman merupakan suatu kebutuhan pokok yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dari deretan lima kebutuhan hidup manusia pangan, sandang, permukiman, pendidikan dan kesehatan, nampak bahwa permukiman menempati posisi yang sentral, dengan demikian peningkatan permukiman akan meningkatkan pula kualitas hidup. Peningkatan angka pertumbuhan penduduk pada suatu wilayah berdampak kepada peningkatan kebutuhan lahan untuk kawasan

permukiman serta berdampak buruk bagi masyarakat serta fungsi kawasan lindung.

Purworejo merupakan daerah yang memiliki topografi unik dimana terdapat dataran rendah dan dataran tinggi dalam satu kabupaten. Jika biasanya banjir terjadi pada daerah hilir (dataran rendah) berbeda dengan Purworejo banjir juga terjadi di dataran yang relatif tinggi yaitu beberapa lembah yang ada di bagian utara Purworejo. Oleh karena adanya lembah tersebut maka saat musim hujan tiba lokasi penelitian yang berada di lembah perbukitan sering terjadi banjir bandang. Kondisi ini disebabkan karena Desa Sawangan dan Kaliglagah lebih rendah dari desa sekitarnya sehingga volume air mengumpul dan meluncur dengan cepat. Banjir bandang sendiri merupakan bencana alam yang sangat berbahaya apalagi melihat kondisi permukiman warga yang berada sangat dekat dengan sungai utama. Hal ini membuat kawasan permukiman warga yang berada di bantaran Sungai Jali sering terkena banjir bandang saat musim hujan.

Berdasarkan info bencana yang diterbitkan oleh BNPB Sebanyak 16 desa terdampak bencana banjir di Kecamatan Pituruh dan Kec. Kemiri, yaitu Desa Kapiteran, Sawangan, Kaliglagah, Wonosido, Kedungbatur, Girigondo, Kesawen, Kalikotes, Prapaglor, Luweng Kidul, Megulung Lor, Megulung Kidul, Pekacangan, Petuguran, Sambeng, Sumber, dan Gumawangrejo. Akibat bencana ini 7 jembatan rusak berat dan 205 unit rumah warga mengalami kerusakan dengan intensitas ringan hingga berat. Sebanyak 637 keluarga terdampak, dengan jumlah pengungsi mencapai

1.507 jiwa (BNPB, 2015). Dari 16 desa terdampak Desa Sawangan dan Kaliglagah merupakan desa yang memiliki potensi dampak kerusakan tertinggi karena lokasi tersebut berpotensi terjadi bencana banjir bandang. Selain masalah terdampaknya banjir bagi masyarakat yang bermukim di kawasan sempadan sungai juga terjadinya pencemaran air sungai dari pembuangan limbah rumah tangga dan kegiatan MCK masyarakat setempat yang mengakibatkan Sungai Jali menjadi kotor dan tercemar. Di beberapa tempat bantaran Sungai Jali tampak tumpukan sampah dan menimbulkan pemandangan yang tidak sedap. Padahal Sungai Jali sangat berperan bagi masyarakat setempat karena Sungai Jali dimanfaatkan sebagai sumber air bersih, pengairan sawah dan ladang, serta aktifitas perikanan. Untuk mengantisipasi kemungkinan pesatnya pertumbuhan dan perkembangan di kawasan sempadan sungai terkhusus daerah penelitian Sungai Jali diperlukan peraturan pola pemanfaatan lahan yang berfungsi sebagai pedoman dan pengarah dalam melaksanakan pembangunan yang efisien dan efektif sebagai upaya melestarikan lingkungan dan mengurangi ancaman dampak negatif bencana banjir.

Sempadan sungai adalah garis maya di kiri dan kanan palung sungai yang ditetapkan sebagai batas perlindungan sungai (PP No.38 Tahun 2011). Pemanfaatan lahan di sempadan sungai disebabkan oleh keinginan penduduk untuk mendekati sumber air bagi kegiatan mereka sehari-hari yang lama-kelamaan meningkat dan berkembang menjadi kawasan permukiman yang semestinya menjadi kawasan resapan air (Sari, 2015).

Perubahan pemanfaatan lahan di sempadan Sungai Jali di Kabupaten Purworejo didominasi oleh kawasan permukiman sedangkan dalam peraturan kawasan sempadan sungai berfungsi sebagai ruang penyangga antara ekosistem sungai dan daratan. Kawasan ini memerlukan penanganan khusus dan merupakan kawasan yang mempunyai nilai strategis serta penataan ruangnya harus diprioritaskan. Berkembangnya sempadan sungai sebagai kawasan budidaya membawa dampak menurunnya fungsi sempadan sungai serta pengurangan kapasitas resapan air hujan akibatnya terjadi luapan air hujan dari penampungannya.

Dalam Peraturan Permen PUPR Nomor. 28 Tahun 2015 Tentang Sungai menjelaskan kawasan sempadan adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai termasuk sungai buatan, yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi Danau dan Waduk, sedangkan Garis Sempadan Sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai. Berdasarkan peraturan sempadan sungai tersebut Sungai Jali digolongkan sebagai sungai tidak bertanggung dalam DAS besar lebih dari 500.000 km<sup>2</sup> di luar kawasan perkotaan, jadi Sungai Jali memiliki lebar sempadan sungai 100 m di tepi kanan dan kiri sungai. Penetapan sempadan sungai dalam peraturan tersebut seharusnya menjadi acuan untuk penduduk sekitar Sungai Jali. Namun fakta lapangan di Desa Kaliglagah dan Desa Sawangan di Kecamatan Kemiri dan Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo ditemukan bahwa sebagian permukiman penduduk berada dalam kawasan Sempada Sungai Jali.

Sungai Jali merupakan sungai besar dari DAS Wawar yang terdapat di Kabupaten Purworejo diapit oleh dua DAS besar lainnya yaitu DAS Cokroyosan dan DAS Lokulo. Untuk melakukan pemantauan dengan daerah yang sangat besar seperti kawasan DAS maka diperlukan pemantauan dengan menggunakan Sistem Pemantauan Informasi Geografis atau dengan penginderaan jauh. Pemantauan perkembangan lahan permukiman dengan cara manual akan memakan banyak waktu, tenaga dan biaya sehingga pemanfaatan data variabel dan pemetaan yang lebih mudah akan digunakan dalam penelitian ini. Penerapan SIG (sistem Informasi Geografis) dalam evaluasi kesesuaian letak lahan permukiman akan mempermudah dan mempercepat proses analisis data. SIG memiliki kemampuan dalam input, editing dan analisis data baik data grafis maupun data atribut (tabuler) secara tepat dan akurat. Selain itu, pemanfaatan SIG sangat penting terutama dalam hal efisiensi tenaga dan waktu. Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan tersebut dapat dinilai untuk kondisi saat ini (kesesuaian lahan aktual) atau setelah diadakan perbaikan (kesesuaian lahan potensial). Kesesuaian lahan pada hakekatnya merupakan penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk suatu penggunaan tertentu (Sitorus, 1998).

Fenomena ketidaksesuaian lahan permukiman di kawasan lindung sempadan sungai dapat dianalisis menggunakan SIG. Fenomena tersebut mengakibatkan dampak negatif terhadap lingkungan itu sendiri seperti

terjadi banjir di permukiman warga yang bermukim di sempadan sungai serta pencemaran lingkungan, dengan adanya fenomena tersebut maka peneliti ingin mengkaji tingkat pengetahuan masyarakat tentang sempadan sungai dan kesesuaian lokasi pemukiman. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian tentang :

“Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman pada Kanan-kiri Sungai Jali Kabupaten Purworejo”

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas rumusan masalah yang dapat diungkapkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pola persebaran lokasi kawasan permukiman di Desa Kaliglagah dan Sawangan Kabupaten Purworejo?
2. Bagaimana kondisi kesesuaian lokasi kawasan permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo?
3. Bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai menurut PUPR?

## **3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pola persebaran lokasi permukiman di bantaran Sungai Jali.
2. Mengetahui kesesuaian lokasi kawasan permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali kabupaten Purworejo.
3. Mengukur tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai menurut PUPR.

#### **4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis. Untuk lebih rincinya akan diuraikan sebagai berikut:

##### **4.1 Teoritis (pengembangan ilmu)**

Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat memperkaya konsep/teori yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan permukiman geografi penduduk khususnya yang berhubungan dengan kesesuaian lokasi permukiman di sempadan sungai.

##### **4.2 Praktis (untuk daerah penelitian)**

Manfaat praktis dari adanya penelitian kesesuaian lokasi lahan permukiman terhadap peraturan sempadan sungai pada daerah rawan banjir di bantaran Sungai Jali Kabupaten Purworejo adalah:

1. Bagi peneliti diharapkan mampu berlatih menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan nyata.
2. Bagi masyarakat di bantaran Sungai Jali memperoleh dan meningkatkan pengetahuan terkait tata ruang dalam kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan sempadan sungai yang di terbitkan oleh kementrian PUPR.
3. Bagi pemerintah Kabupaten Purworejo dapat mengambil langkah yang tepat dalam pengambilan kebijakan zonasi kawasan permukiman sebagai upaya mitigasi bencana banjir.



## **5. Batasan Istilah**

Untuk menghindari perbedaan pemahaman, perlu ada penjelasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Batasan istilah yang digunakan diambil dari beberapa pendapat para pakar dalam bidangnya. Namun sebagian ditentukan oleh peneliti dengan maksud untuk kepentingan penelitian ini. Beberapa batasan istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

### **1) Tingkat pengetahuan masyarakat**

Tingkat pengetahuan adalah seberapa jauh seseorang dalam mengetahui suatu hal. Dalam penelitian ini peneliti menetapkan batasan istilah untuk tingkat pengetahuan yang dimaksud adalah tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi tempat tinggalnya (permukiman) menurut peraturan sempadan sungai. Indikator tingkat pengetahuan ini akan menggunakan klasifikasi tingkat pengetahuan menurut taksonomi Bloom yang telah dimodifikasi penulis demi kepentingan penelitian, tingkat pengetahuan ini dibagi dalam 4 tingkatan yaitu tidak tahu, tahu, paham, dan aplikatif.

### **2) Kawasan permukiman pada daerah rawan bencana banjir.**

Kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan di luar kawasan lindung baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan

manusia. Dalam penelitian ini daerah rawan banjir yang dimaksud adalah kawasan permukiman pada Desa yang dilalui Sungai Jali dan berada dalam kawasan sempadan sungai yaitu Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah.

### **3) Kesesuaian Lokasi Permukiman**

Kesesuaian dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perihal sesuai; keselarasan tentang pendapat, paham, nada kombinasi warna, dll kecocokan; Dalam UU No.24 Tahun 1992 disebutkan kriteria-kriteria kesesuaian lahan untuk perumahan yaitu permukiman terletak pada kawasan budidaya di luar kawasan lindung, yang harus memenuhi syarat salah satunya adalah kenyamanan dan kelestarian bangunan dari bahaya banjir. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kesesuaian adalah kesesuaian lokasi permukiman masyarakat terhadap peraturan menteri PUPR di Kawasan Sempadan Sungai dimana seharusnya permukiman berada di luar kawasan lindung, kawasan lindung yang dimaksud adalah kawasan sempadan sungai.

### **4) Kawasan Sempadan Sungai**

Kawasan sempadan sungai dalam penelitian ini adalah kawasan sempadan sungai yang mengacu pada peraturan sempadan sungai oleh kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat (PUPR) no.28/PRT/M/2015 tentang penetapan garis sempadan sungai dan danau PUPR,

yaitu menurut PUPR Sungai adalah alur atau wadah air alami dan/atau buatan berupa jaringan pengaliran air beserta air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara, dengan dibatasi kanan dan kiri oleh garis sempadan. Sedangkan peraturan sempadan sungai yang dimaksud adalah garis maya di kiri dan kanan palung sungai yang ditetapkan sebagai batas perlindungan sungai. Sempadan sungai besar di luar kawasan perkotaan 100m di samping kanan kiri palung sungai. Sempadan sungai dalam penelitian ini adalah kawasan sempadan Sungai Jali bagian tengah yang melalui Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR**

#### **1. Deskripsi Teoritis**

##### **1.1 Tingkat pengetahuan**

Definisi pengetahuan adalah dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni penglihatan, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behavior*) (Notoatmojo,2007). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Pengetahuan adalah merupakan hasil mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan ini terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu obyek tertentu (Mubarak, dkk, 2007).

Pengetahuan adalah berbagai hal yang diperoleh manusia melalui panca indera. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan inderanya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya. Pengetahuan sendiri memiliki beberapa tingkatan yang setiap tingkatannya memiliki kelas nomina yang

berbeda-beda. Seperti dalam tingkatan pengetahuan oleh Bloom (dalam Wulan, 2010), yaitu dalam tabel berikut:

**Tabel 1**  
**Tingkatan Pengetahuan Menurut Bloom**

<b>Dimensi Pengetahuan</b>	<b>Dimensi Proses Kognitif</b>
1. Pengetahuan Faktual <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengetahuan tentang terminologi</li> <li>b. Pengetahuan tentang bagian detail dan unsur- unsur</li> </ul> 2. Pengetahuan Konseptual <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengetahuan tentang klasifikasin dan kategori</li> <li>b. Pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi</li> <li>c. Pengetahuan tentang teori, model &amp; struktur</li> </ul> 3. Pengetahuan Prosedural <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengetahuan tentang Dimensi pengetahuan</li> </ul>	C.1. Mengingat ( <i>Remember</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Mengenali (recognizing)</li> <li>1.2. Mengingat (recalling)</li> </ul> C.2. Memahami ( <i>Understand</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3. Menafsirkan (interpreting)</li> <li>1.4. Memberi contoh (exemplifying)</li> <li>1.5. Meringkas (summarizing)</li> <li>1.6. Menarik inferensi (inferring)</li> <li>1.7. Membandingkan (comparing)</li> <li>1.8. Menjelaskan (explaining)</li> </ul> C.3. Mengaplikasikan ( <i>Apply</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.9. Menjalankan (executing)</li> <li>1.10. Mengimplementasikan (implementing)</li> </ul> Dimensi kognitif
<ul style="list-style-type: none"> <li>keterampilan khusus yg berhubungan dng suatu bidang tertentu dan pengetahuan algoritma</li> <li>b. Pengetahuan tentang teknik dan metode</li> <li>c. Pengetahuan tentang kriteria penggunaan suatu prosedur</li> </ul> 4. Pengetahuan Metakognitif <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengetahuan strategik</li> <li>b. Pengetahuan tentang operasi kognitif</li> <li>c. Pengetahuan tentang diri sendiri</li> </ul>	C.4. Menganalisis ( <i>Analyze</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.11. Menguraikan (differentiating)</li> <li>1.12. Mengorganisir (organizing)</li> <li>1.13. Menemukan makna tersirat (attributing)</li> </ul> C.5. Evaluasi ( <i>Evaluate</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.14. Memeriksa (checking)</li> <li>1.15. Mengkritik (Critiquing)</li> </ul> C.6. Membuat ( <i>Create</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>1.16. Merumuskan (generating)</li> <li>1.17. Merencanakan (planning)</li> <li>1.18. (Memproduksi (producing)</li> </ul>

Pengetahuan juga memiliki kategori dalam setiap tingkatnya seperti yang dikatakan Arikunto (2006), tingkat pengetahuan dikategorikan berdasarkan nilai sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan yang baik: mempunyai nilai pengetahuan  $>75\%$
- 2) Pengetahuan yang cukup: memiliki nilai pengetahuan  $60\%-75\%$
- 3) Pengetahuan kurang : memiliki nilai pengetahuan  $< 60\%$

Setiap pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang tentu dipengaruhi oleh faktor tertentu yang bekerja mendorong suatu pengetahuan seseorang, baik dari faktor internal (diri sendiri) maupun dari external (dari luar). Setiap manusia mempunyai tingkat pengetahuan yang berbeda sesuai dengan latar belakang dirinya mulai dari usia, lingkungan, pendidikan, minat, keyakinan, informasi yang didapat, pekerjaan hingga aturan adat setempat. Faktor- faktor yang mendorong tingkat pengetahuan menurut Notoatmojo (2010) antara lain:

- a) Faktor pendidikan, Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima informasi tentang obyek atau yang berkaitan dengan pengetahuan. Pengetahuan umumnya dapat diperoleh dari informasi yang disampaikan oleh orang tua, guru, dan media masa. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan, pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk pengembangan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima, serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi.
- b) Faktor pekerjaan, Pekerjaan seseorang sangat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi yang dibutuhkan terhadap suatu obyek.

- c) Faktor pengalaman, Pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman seseorang tentang suatu hal, maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.
- d) Keyakinan, Keyakinan yang diperoleh oleh seseorang biasanya bisa didapat secara turun-temurun dan tidak dapat dibuktikan terlebih dahulu, keyakinan positif dan keyakinan negatif dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.
- e) Sosial budaya Kebudayaan beserta kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

Paparan serupa juga dikemukakan oleh Rahayu (2010), yang menulis bahwa terdapat 8 hal yang mempengaruhi pengetahuan yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan merupakan sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, maka jelas dapat kita kerucutkan bahwa sebuah visi pendidikan yaitu untuk mencerdaskan manusia.

2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Pengalaman

Pengalaman merupakan sebuah kejadian atau peristiwa yang pernah dialami oleh seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

4) Usia

Umur seseorang yang bertambah dapat membuat perubahan pada aspek fisik psikologis, dan kejiwaan. Dalam aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

5) Kebudayaan

Kebudayaan tempat dimana kita dilahirkan dan dibesarkan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap terbentuknya cara berfikir dan perilaku kita

6) Minat

Minat merupakan suatu bentuk keinginan dan ketertarikan terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya dapat diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

7) Paparan Informasi

RUU teknologi informasi mengartikan informasi sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, dan menyimpan, manipulasi, mengumumkan, menganalisa, dan menyebarkan informasi dengan



maksud dan tujuan tertentu yang bisa didapatkan melalui media elektronik maupun cetak.

#### 8) Media

Contoh media yang didesain secara khusus untuk mencapai masyarakat luas seperti televisi, radio, koran, majalah, dan internet.

Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal meliputi faktor keyakinan, keinginan, minat, pengalaman, umur, serta faktor eksternal yang meliputi pekerjaan, pendidikan, informasi media, lingkungan, kebudayaan,

### **1.2 Kawasan Permukiman pada Sempadan Sungai**

Berdasarkan undang-undang nomor 1 tahun 2011 tentang perumahan dan permukiman, permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal/lingkungan hunian dan tempat kegiatan mendukung perikehidupan dan penghidupan. Perumahan dan permukiman adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan dan berkaitan erat dengan aktifitas ekonomi, industrialisasi serta pembangunan daerah (*UU no:1 Ha, 2011*). Sedangkan menurut Kuswartojo (1997) permukiman adalah perumahan dengan segala kegiatan yang ada di dalamnya. Berarti

permukiman memiliki arti lebih luas daripada perumahan yang hanya merupakan sifat fisiknya saja, sedangkan permukiman merupakan perpaduan antara wadah (alam, lingkungan, dan jaringan) dan isinya (manusia yang hidup bermasyarakat dan berbudaya di dalamnya).

Permukiman merupakan bentuk tatanan kehidupan yang di dalamnya mengandung unsur fisik dalam arti permukiman merupakan wadah aktivitas tempat bertemunya komunitas sosial dan masyarakat. (Niracanti, 2001:51). Sedangkan menurut Guritno adalah tempat atau daerah dimana penduduk bertempat tinggal atau hidup bersama dimana mereka membangun sekelompok rumah atau kediaman yang layak huni dan dilengkapi dengan prasarana lingkungan. Berikut merupakan unsur-unsur permukiman dan perumahan menurut Blaang:

Unsur-unsur perumahan dan permukiman:

- a) Lingkungan alami: lahan permukiman dan tanah.
- b) Kegiatan sosial: manusia (individu), rumah tangga, Komunitas (desa)
- c) Bangunan- bangunan rumah tinggal
- d) Sarana fisik dasar dan pelayanan sosial-ekonomi; (warung,toko kebutuhan sehari-hari, taman bermain, masjid dll)
- e) Sistem jaringan prasarana fisik dasar: (jaringan jalan, saluran drainasi, sanitasi, air bersih, listrik, komunikais)

Disebutkan juga kriteria pemilihan lokasi permukiman antara lain:

- a) Lokasi permukiman bebas dari pencemaran air dan pencemaran lingkungan
- b) Kondisi keadaan fisik tanah bebas dari banjir dan memiliki kemiringan 0%-15% dan memiliki daya dukung yang baik.
- c) Memiliki sistem drainase dan jaringan jalan yang baik
- d) Memiliki kepastian hukum

Berdasarkan paparan tersebut maka dalam suatu permukiman yang terdiri dari perumahan yang dimiliki oleh masyarakat harus memiliki izin pembangunan rumah. Pemerintah telah mengatur segala sesuatu tentang tata ruang salah satunya adalah lokasi pembangunan permukiman dengan adanya peraturan lokasi-lokasi permukiman yang boleh dibangun permukiman. Jika lokasi permukiman di suatu daerah memang diperuntukan sebagai kawasan permukiman maka masyarakat dapat membangun tempat tinggal dan diberikan izin membangun, izin ini berupa sertifikat-sertifikat rumah. Sertifikat hak atas tanah berfungsi sebagai alat pembuktian yang kuat dalam membuktikan kepemilikan hak dan tanah. Sertifikat menjamin secara hukum bahwa orang yang tercantum dalam sertifikat hak atas kepemilikannya.

Berdasarkan Undang-Undang Pertanahan No. 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Macam-macam status lahan tanah yaitu : Hak Guna Bangunan, Tanah Bebas, Hak Pakai, Hak Guna Usaha, Hak Milik, Hak Sewa, Tanah Negara. Sedangkan untuk pengelolaan permukiman dalam kawasan lindung menurut Keppres No.32 Tahun 1990

(tentang pengelolaan kawasan lindung) disebutkan bahwa bantaran sungai adalah kawasan bantaran kiri dan kanan sungai yang sangat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai. Menurut Sawarendro (2010) permukiman di daerah aliran sungai adalah permukiman yang memakai lahan-lahan yang seharusnya tidak untuk ditempati. Daerah aliran sungai di manfaatkan untuk menampung luapan air pada saat permukaan air sungai naik. Dapat disimpulkan bahwa permukiman yang berada di daerah aliran sungai adalah permukiman yang tidak menunjang lingkungan hidup dan penataan ruang.

Di dalam peraturan direktorat pengembangan kawasan permukiman disebutkan bahwa permukiman yang layak huni didefinisikan sebagai lingkungan tempat tinggal sekaligus tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Hal ini menjadi urusan wajib pemerintah daerah untuk dapat melaksanakan penyelenggaraan pengembangan kawasan permukiman.

### **1.3 DAS, Sungai, Kawasan Sempadan Sungai**

Daerah aliran sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan. Sedangkan Asdak (2002) menyatakan

pengertian DAS sebagai suatu wilayah daratan yang secara topografik dibatasi oleh punggung-punggung gunung yang menampung dan menyimpan air hujan untuk kemudian menyalurkannya ke laut melalui sungai utama. Wilayah daratan tersebut dinamakan Daerah Tangkapan Air (DTA) atau *Water Catchment Area* yang merupakan suatu ekosistem dengan unsur utamanya terdiri atas sumberdaya alam (tanah, air, dan vegetasi) dan sumberdaya manusia sebagai pemanfaat sumber daya alam. Suatu DAS terbagi lagi ke dalam sub DAS yang merupakan bagian DAS yang menerima air hujan dan mengalirkannya melalui anak sungai ke sungai utamanya (Dirjen Reboisasi & Rehabilitasi Lahan, Kementrian Kehutanan RI, 1998).

Sungai merupakan salah satu unsur lingkungan fisik yang memiliki karakteristik unik serta terjadi beberapa proses geomorfologi yang mempengaruhi morfologi spesifik di dalamnya. Pada awalnya sungai berbentuk lurus dengan tali arus berada di bagian tengah penampang alur sungai. Seiring dengan berjalannya waktu morfologi sungai berubah. Adanya proses erosi, transportasi dan sedimentasi mengubah alur sungai yang semula lurus menjadi berkelok-kelok secara gradual. Sungai yang berkelok-kelok ini dinamakan sungai meander. Sungai meander terbentuk secara alami yang di kedua tebingnya mengalami proses geomorfik yaitu erosi dan sedimentasi/deposisional. Sungai adalah alur atau wadah air alami dan/atau buatan berupa jaringan pengaliran air beserta air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara, dengan dibatasi kanan dan kiri

oleh garis sempadan. Wilayah sungai adalah kesatuan wilayah pengelolaan sumber daya air dalam satu atau lebih daerah aliran sungai dan/atau pulau-pulau kecil yang luasnya kurang dari atau sama dengan 2.000 (dua ribu) km<sup>2</sup>.

Air hujan sampai di permukaan Bumi dan mengalir di permukaan Bumi, bergerak menuju ke laut dengan membentuk alur-alur sungai. Alur-alur sungai ini di mulai di daerah yang tertinggi di suatu kawasan, bisa daerah pegunungan, gunung atau perbukitan, dan berakhir di tepi pantai ketika aliran air masuk ke laut. Secara sederhana, segmen aliran sungai itu dapat kita bedakan menjadi daerah hulu, tengah dan hilir.

1. Daerah hulu:

Terdapat di daerah pegunungan, gunung atau perbukitan. Lembah sungai sempit dan potongan melintangnya berbentuk huruf "V". Di dalam alur sungai banyak batu yang berukuran besar (bongkah) dari runtuhannya tebing, dan aliran air sungai mengalir di sela-sela batu-batu tersebut. Air sungai relatif sedikit. Tebing sungai sangat tinggi. Terjadi erosi pada arah vertikal yang dominan oleh aliran air sungai.

2. Daerah tengah:

Umumnya merupakan daerah kaki pegunungan, kaki gunung atau kaki bukit. Alur sungai melebar dan potongan melintangnya berbentuk huruf "U". Tebing sungai tinggi. Terjadi erosi pada arah horizontal, mengerosi batuan induk. Dasar alur sungai melebar, dan di dasar alur

sungai terdapat endapan sungai yang berukuran butir kasar. Bila debit air meningkat, aliran air dapat naik dan menutupi endapan sungai yang di dalam alur, tetapi air sungai tidak melewati tebing sungai dan keluar dari alur sungai.

### 3. Daerah hilir:

Umumnya merupakan daerah dataran. Alur sungai lebar dan bisa sangat lebar dengan tebing sungai yang relatif sangat rendah dibandingkan lebar alur. Alur sungai dapat berkelok-kelok seperti huruf “S” yang dikenal sebagai “meander”. Di kiri dan kanan alur terdapat dataran yang secara teratur akan tergenang oleh air sungai yang meluap, sehingga dikenal sebagai “dataran banjir”. Di segmen ini terjadi pengendapan di kiri dan kanan alur sungai pada saat banjir yang menghasilkan dataran banjir. Terjadi erosi horizontal yang mengerosi endapan sungai itu sendiri yang diendapkan sebelumnya.

Peraturan Sempadan Sungai adalah peraturan yang dikeluarkan oleh Ditjen Cipta Karya dan Kementrian Pekerjaan Umum.yang memiliki fungsi sebagai pengaturan, pembinaan, dan pengawasan, Adapun Tujuan dari adanya peraturan sempadan sungai sebagai berikut:

(1) Penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau dimaksudkan sebagai upaya agar kegiatan perlindungan, penggunaan, dan pengendalian atas sumber daya yang ada pada sungai dan danau dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya.

(2) Penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau bertujuan agar:

- a. fungsi sungai dan danau tidak terganggu oleh aktifitas yang berkembang di sekitarnya;
- b. kegiatan pemanfaatan dan upaya peningkatan nilai manfaat sumber daya yang ada di sungai dan danau dapat memberikan hasil secara optimal sekaligus menjaga kelestarian fungsi sungai dan danau; dan
- c. daya rusak air sungai dan danau terhadap lingkungannya dapat dibatasi.

Kriteria penetapan zona sempadan sungai

1. Sempadan sungai meliputi ruang di kiri dan kanan palung sungai di antara garis sempadan dan tepi palung sungai untuk sungai tidak bertanggul, atau di antara garis sempadan dan tepi luar kaki tanggul untuk sungai bertanggul.
2. Garis sempadan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditentukan pada:
  - a) sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan;
  - b) sungai tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan;
  - c) sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan;
  - d) sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan;
  - e) sungai yang terpengaruh pasang air laut; dan
  - f) mata air.



3. Tanggul sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), merupakan bangunan penahan banjir yang terbuat dari timbunan tanah. (1) Sungai tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) huruf b, terdiri atas:

- a) sungai besar dengan luas daerah aliran sungai lebih besar dari 500 (lima ratus) km<sup>2</sup>;
- b) sungai kecil dengan luas daerah aliran sungai kurang dari atau sama dengan 500 (lima ratus) km<sup>2</sup>.

(3) Garis sempadan sungai besar tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, ditentukan paling sedikit berjarak 100 (seratus) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai.

(4) Garis sempadan sungai kecil tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, ditentukan paling sedikit 50 (lima puluh) meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai.

Berdasarkan kriteria sempadan sungai di atas, Sungai Jali yang berada dalam DAS Wawar dengan luas 720.500 km<sup>2</sup> memiliki lebar sempadan sungai 100 m di kanan dan kiri sungai.

## **2. Tinjauan Pustaka**

Beberapa penelitian terdahulu sebagai acuan peneliiian ini sebagai berikut:

- a) Setyadi Anton (2013) Analisis Keselarasan Letak Bangunan dan Pemanfaatan Lahan Terhadap Peraturan Sempadan Sungai Menggunakan Citra Satelit Quickbird (Kasus Sepanjang Sungai Code, Kota Yogyakarta) Penelitian ini dilakukan di daerah permukiman di sepanjang bantaran Sungai Code Kota Yogyakarta dengan tujuan mengetahui pemanfaatan lahan, mengetahui letak bangunan permukiman dan non-permukiman dan mengetahui keselarasan antara batas sempadan sungai dengan letak bangunan serta pemanfaatan lahannya. Metode dilakukan dengan melakukan interpretasi citra penginderaan jauh (Citra Quickbird). Penelitian dilakukan dengan mengkaji kesesuaian letak bangunan permukiman dengan aturan sempadan sungai yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum/Per.Men.PU No. 63/PRT/Tahun 1993.

Perbedaan dengan penelitian ini terletak dari hasil penelitian dalam penelitian ini hanya akan mengetahui kesesuaian lokasi permukiman, bukan keselarasan letak bangunan secara detail dan pemanfaatan lainnya. Selain itu dalam penelitian ini ditambahkan variabel tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai tersebut agar dapat menganalisis mengapa kesesuaian kawasan permukiman di daerah penelitian cenderung rendah atau tinggi. Persamaannya adalah sama-sama mengkaji tentang kesesuaian/keselarasan permukiman terhadap peraturan sempadan sungai menggunakan citra.

- b) Syafni (2008) Tingkat pengetahuan Masyarakat di Bantaran Sungai Cikapundung tentang peraturan sempadan Sungai. Penelitian ini membahas tingkat pengetahuan masyarakat yang berada di bantaran Sungai Cikapundung tentang kawasan lindung daerah aliran sungai, bahwa masyarakat di bantaran Sungai Cikapundung mengetahui peraturan tentang kawasan lindung di daerah aliran sungai, akan tetapi masyarakat tersebut tidak tahu harus bermukim karena masyarakat yang berada di bantaran Sungai Cikapundung dari kelas ekonomi rendah. Perbedaan penelitian antara penulis dan syafani adalah di dalam penelitian Syafani hanya mengukur tingkat pengetahuan tentang kawasan lindung DAS, sedangkan dalam penelitian ini peneliti ingin mendeskripsikan tingkat pengetahuan masyarakat dalam kesesuaian kawasan permukiman berdasarkan peraturan sempadan sungai yang telah ada. Adapun persamaan antara dua penelitian ini adalah sama-sama ingin mengukur tingkat pengetahuan masyarakat.
- c) Yogie (2015) Identifikasi Tingkat Pengetahuan Tentang Peraturan Sempadan Sungai Dan Persepsi Tentang Kondisi Sungai (Kasus: Masyarakat Di Sempadan Sungai Musi Kelurahan Kayuara). Penelitian ini membahas tentang tingkat pengetahuan masyarakat Sungai Musi dan tingkat pengetahuan masyarakatnya tentang peraturan sempadan sungai. Perbedaan dengan penelitian penulis adalah dalam penelitian tersebut

tidak ditampilkan pola persebaran dan kesesuaian lokasi kawasan permukiman, sedangkan penelitian ini menampilkan pola dan kesesuaian lokasi permukiman berdasarkan peraturan sempadan sungai. Sedangkan persamaannya sama-sama ingin mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang peraturan sempadan sungai.

- d) Andi Juandi, 2015. Kajian Tentang Pendirian Bangunan Di Sempadan Sungai Dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Masyarakat Agar Menjadi Warga Negara Yang Baik. Perbedaan dengan penelitian penulis adalah dalam penelitian Andi tidak ditampilkan tingkat pengetahuan dan tingkat kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan sempadan sungai.

Tabel 2 Tabel Penelitian Yang Relevan

No	Pengarang	Judul	Tujuan penelitian	Variabel penelitian	Metode analisis	Hasil penelitian
1	Anton Setyadi (2013)	Analisis Keselarasan Letak Bangunan Dan Pemanfaat Lahan Terhadap Peraturan Sempadan Sungai Menggunakan Citra Satelit Quickbird	mengetahui pemanfaatan lahan, mengetahui letak bangunan permukiman dan non- permukiman dan mengetahui keselarasan antara batas sempadan sungai dengan letak bangunan serta pemanfaatan lahannya.	- pemanfaatan lahan -letak bangunan permukiman dan non permukiman -Keselarasan letak bangunan dan pemanfaatannya	Melakukan interpretasi citra penginderaan jauh (Citra Quickbird). Penelitian dilakukan dengan mengkaji kesesuaian letak bangunan permukiman dengan aturan sempadan sungai yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum/Per.Men.PU	Jumlah bangunan yang terletak atau dibangun pada jarak 3 m dari tepi sungai adalah 470 bangunan, pada jarak 10 m dari tepi sungai berjumlah 1.034 bangunan, pada jarak 15 m sebanyak 1.493 bangunan dan pada jarak 100 m dari tepi sungai sebanyak 7.569 bangunan. Pemanfaatan bangunan di sempadan Sungai Code sebagai rumah mukim (sekitar 90%) dan sisanya dimanfaatkan untuk industri rumah tangga, pertokoan, sekolah, tempat ibadah, dan jasa.
2	Syafni (2008)	Tingkat Pengetahuan masyarakat Tentang Kawasan Lindung DAS Cikupung	Mengidentifikasi tingkat pengetahuan masyarakat cikupung tentang kawasan lindung DAS	-karakteristik mayarakat -tingkat pengetahuan kawasan lindung DAS	data-data diperoleh dari responden melalui survey langsung yaitu data yang berkaitan dengan variabel-variabel pengetahuan dan persepsi masyarakat di kawasan lindung DAS Cikupung, selanjutnya akan di analisis dengan	Mengukur dan mendeskripsikan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kawasan lindung DAS Cikupung

3	Yogie Desriansyah (2015)	Identifikasi Tingkat Pengetahuan Tentang Peraturan Sempadan Sungai Dan Persepsi Tentang Kondisi Sungai (Kasus: Masyarakat Di Sempadan Sungai Musi Kelurahan Kayuara)	“Mengidentifikasi Tingkat Pengetahuan Tentang Peraturan Sempadan Sungai Dan Persepsi Tentang Kondisi Sungai (Kasus : Masyarakat di Sempadan Sungai Musi Kelurahan Kayuara)”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karakteristik masyarakat</li> <li>- tingkat pengetahuan masyarakat</li> <li>- persepsi masyarakat</li> </ul>	data-data diperoleh dari responden melalui survey langsung yaitu data yang berkaitan dengan variabel-variabel pengetahuan dan persepsi masyarakat di sempadan Sungai Musi di Kelurahan Kayuara, selanjutnya akan di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif.	Rumah di kawasan sempadan Sungai Musi berjenis rumah panggung dengan material kayu. Sebagian besar masyarakat tidak mengetahui tentang peraturan permukiman di sempadan Sungai Musi Kelurahan Kayuara tentang peraturan jarak tepi sungai terhadap bangunan. Masyarakat di sempadan Sungai Musi Kelurahan juga tidak mengetahui tentang adanya dua jenis sempadan sungai. Persepsi masyarakat di sempadan Sungai Musi tentang kondisi sungai adalah pada aspek erosi dan jarak bangunan ke tepi sungai. Menurut masyarakat erosi di sebabkan oleh adanya bangunan yang terlalu dekat dengan sungai
4	Andi Juandi, 2015	Kajian Tentang Pendirian Bangunan Di Sempadan Sungai Dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Masyarakat Agar Menjadi Warga Negara Yang Baik	Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana Tingkat Kesadaran Hukum Masyarakat tentang Pendirian Bangunan di Sempadan Sungai agar Menjadi Warga Negarayang Baik di Kawasan Babakan	a. tingkat kesadaran hukum masyarakat yang mendirikan bangunan di sempadan sungai dari perspektif warga negara yang baik. b. Upaya untuk meningkatkan kesadaran hukum masyarakat yang	Data diperoleh dari responden secara langsung untuk sesuai dengan variabel penelitian. Selanjutnya dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif	Mengetahui tingkat kesadaran masyarakat terhadap pendirian bangunan di sempadan sungai dari perspektif warga negara yang baik, mengetahui hambatan dan melakukan upaya mengatasi hambatan dalam meningkatkan kesadaran hukum dalam mendirikan bangun di sempada sugai.

			Surabaya Kel. Babakan Sari Kec.Kiaracondong Kota Bandung.	mendirikan bangunan di sempadan sungai c. hambatan dalam meningkatkan kesadaran hukum masyarakat Sungai Cicadas Kota Bandung. d. upaya mengatasi hambatan dalam meningkatkan kesadaran hukum masyarakat yang mendirikan bangunan di Sempadan Sungai.		
--	--	--	---	---	--	--

### 3. Kerangka Berfikir

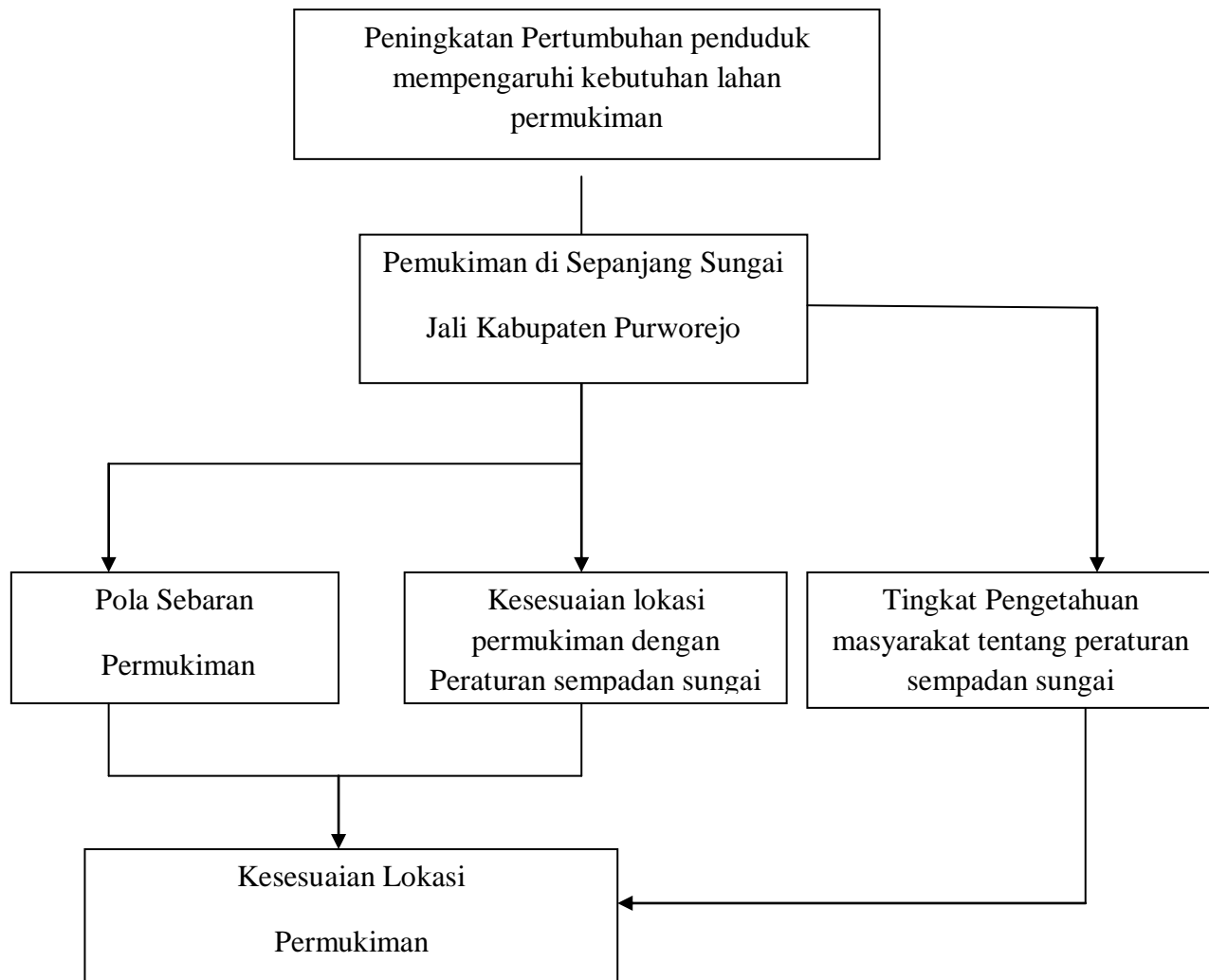
Pertumbuhan penduduk selalu mengalami peningkatan hal ini menyebabkan kebutuhan lahan untuk permukiman juga meningkat. Kebutuhan lahan ini tidak jarang membuat masyarakat menggunakan lahan yang tidak seharusnya atau kawasan yang difungsikan sebagai kawasan lindung. Hal ini juga terjadi di masyarakat Kabupaten Purworejo di Desa Sawangan dan Kaliglagah. Penduduk memanfaatkan kawasan sempadan sungai sebagai kawasan permukiman. Desa Sawangan dan Kaliglagah adalah desa yang dilalui Sungai Jali. Desa Sawangan dan Kaliglagah sering terdampak banjir bandang saat musim hujan hal ini dikarenakan topografi desa tersebut berada di cekungan dan termasuk daerah tengah dalam sistem DAS, sehingga aliran air limpasan saat banjir sangat kuat dan cepat. Kawasan sempadan sungai merupakan kawasan yang masuk dalam kawasan lindung atau kawasan resapan air. Seharusnya kawasan ini tidak boleh difungsikan sebagai kawasan budidaya termasuk permukiman. Kawasan sempadan sungai sudah diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI NO 28/PRT/2015 tentang penetapan garis sempadan sungai dan sempadan danau.

Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian tentang tingkat pengetahuan masyarakat dalam kesesuaian lokasi kawasan permukiman di bantaran Sungai Jali Desa Sawangan dan Kaliglagah Kabupaten Purworejo dengan cara melakukan analisis spasial menggunakan teknik *Overlay* pada citra/foto udara daerah penelitian dengan *buffer* peraturan sempadan



sungai. Kemudian setelah didapatkan hasil pola dan persebaran lokasi permukiman masyarakat di bantaran Sungai Jali, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan masyarakat tentang peraturan sempadan sungai sehingga menghasilkan jawaban mengapa kesesuaian lokasi permukiman di bantaran Sungai Jali rendah.

Kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir

### **BAB III**

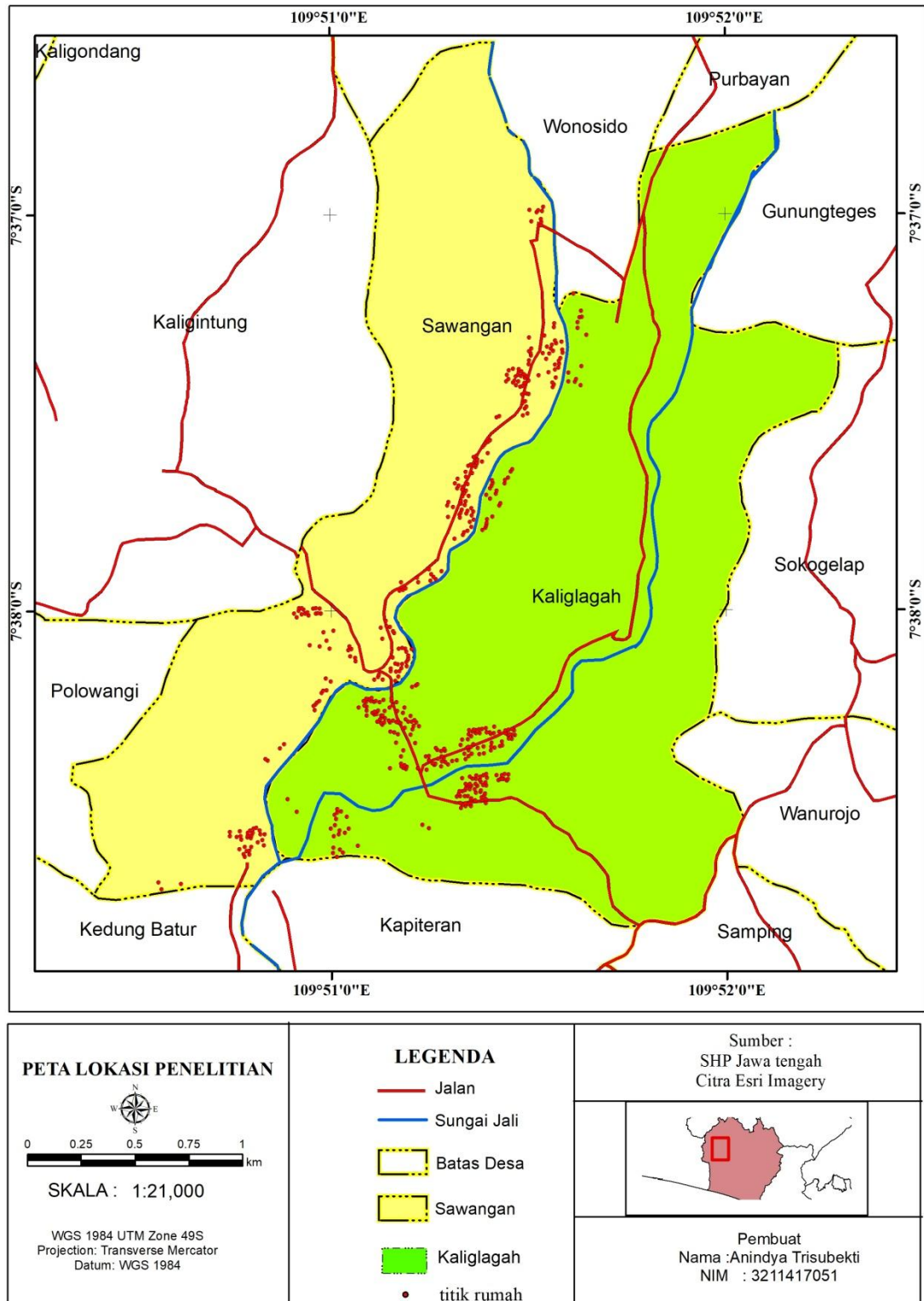
#### **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian berjudul tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lahan permukiman pada kawasan sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan dengan mengkaji tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai serta kesesuaian letak bangunan permukiman dengan aturan sempadan sungai yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum/Per.MenPU No. 28/PRT/Tahun2015.

#### **1. Lokasi penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Purworejo Desa Sawangan (Kecamatan Pituruh) dan Desa Kaliglagah (Kecamatan Kemiri). Lokasi tersebut dipilih karena di Desa tersebut sering terjadi banjir bandang yang disebabkan permukiman warga terdapat di daerah dataran banjir yang termasuk kawasan sempadan Sungai Jali. Sungai Jali merupakan sungai utama yang terdapat di DAS Wawar. Sungai Jali dalam daerah pengambilan sampel dikategorikan sebagai sungai besar dalam das lebih dari 500 km<sup>2</sup> tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan dan memiliki lebar sempadan sungai 100 m di tepi kanan dan kiri sungai yang dihitung dari palung sungai.

Desa Sawangan berada di Kecamatan Pituruh dengan batas sebelah utara Desa Wonosido dan Kaligintung, sebelah barat berbatasan dengan Desa Polowangi, Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kedungbatur, Dan sebelah Timur berbatasan dengan Desa Kaliglagah. Sedangkan Desa Kaliglagah berada di Kecamatan Kemiri dengan batas sebelah utara Desa Purbayan dan Gunungteges, sebelah barat berbatasan dengan Desa Sawangan, Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Kapiteran dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Purbayan dan Wanurojo (Gambar 2). Kedua desa ini dibatasi dengan Sungai Jali yang berada di lembah dataran tinggi yaitu perbukitan lipatan di bagian tengah Pulau Jawa.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

## **2. Populasi penelitian**

Populasi dalam penelitian ini merupakan wilayah yang ingin diteliti oleh peneliti. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Sedangkan menurut Pabundu (2005) mengungkapkan bahwa Populasi merupakan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas yang akan diteliti. Pendapat di atas menjadi salah satu acuan peneliti untuk menentukan populasi.

Dalam penelitian ini yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman Pada Kawasan Sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo “ memiliki 2 jenis populasi penelitian yaitu ;

1. Populasi daerah penelitian: daerah rawan bencana banjir di sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo yang meliputi kawasan permukiman di Desa Sawangan dan Kaliglagah.
2. Populasi penduduk: penduduk (jumlah rumah) seluruh rumah yang ada di Desa Sawangan dan Kaliglagah.

### 3. Sampel dan Teknik sampling

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2011:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada. Dalam teknik pengambilan sampel ini penulis menggunakan rumus *Slovin*. “*Slovin* adalah formula untuk menghitung jumlah sampel minimal dengan pertimbangan tertentu” dari pengertian diatas untuk memudahkan peneliti menetapkan sifat-sifat dan karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini.

Alasan menggunakan teknik Sampling slovin adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *Purposive* Sampling yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel kawasan yang akan digunakan peneliti memiliki ketentuan:

1. Kawasan yang rawan terkena banjir
2. Kawasan yang dilalui oleh Sungai Jali
3. Kawasan yang merupakan sekitar sempadan Sungai Jali
4. Kawasan yang memiliki kawasan permukiman

Sedangkan sampel untuk rumah penduduk dihitung dari Semua kepala keluarga (masyarakat) yang rumahnya berada di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah yang dimasukan ke dalam rumus Slovin

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

$$n = \frac{517}{(1+517(10\%^2))}$$

$$n = \frac{517}{(6.170)}$$

$$n = 83,79$$

maka jumlah sampel dibulatkan menjadi 84.

Berdasarkan sampel kawasan penelitian yang telah ditentukan maka didapatkan data kependudukan sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Data Kependudukan Daerah Penelitian**

No	Desa	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Jumlah seluruh rumah
1	Kaliglagah	1383	415	248
2	Sawangan	1414	471	269
	Jumlah	2797	886	517

*Sumber: BPS Kabupaten Purworejo tahun 2019, BKKBN 2019 dan Intepretasi citra*

Dari data diatas , untuk mendapatkan sampel masyarakat digunakan teknik pengambilan dengan rumus Slovin dari populasi rumah yang berada di



Desa Sawangan dan Kaliglagah yaitu sebanyak 84 rumah setiap rumah diwakili 1 (satu) orang.

#### **4. Variabel penelitian**

Menurut Sugiyono (2009:60) variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini variabel yang diangkat oleh peneliti adalah “Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo”. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui variabel-variabel dibawah beserta sub variabelnya:

- 1) Variabel yang pertama Lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo. Sub variabel :
  - a. Pola permukiman masyarakat di Desa Sawangan dan Kaliglagah.
  - b. Persebaran lokasi permukiman masyarakat di bantaran Sungai Jali Desa Sawangan dan Kaliglagah.
  - c. Jumlah permukiman di Desa Sawangan dan Kaliglagah
- 2) Variabel kedua Kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali. Sub Variabel:
  - a. Zona dan luasan Sempadan Sungai Jali
  - b. Jumlah permukiman di dalam zona Sempadan Sungai Jali
  - c. Persentase jumlah permukiman dalam zona Sempadan Sungai Jali

3) Variabel ketiga Tingkat Pengetahuan masyarakat dalam kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali. Sub Variabel:

- a. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali dengan klasifikasi (tidak tahu, tahu, paham, aplikatif)
- b. Persentase tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan Sungai Jali
- c. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat

Berikut ini merupakan kriteria variabel 3 (tingkat Pengetahuan masyarakat) yang telah disesuaikan dengan klasifikasi tingkat pengetahuan Bloom.

#### 1. Tingkat tidak tahu

Pada level atau tingkatan terendah ini dimaksudkan sebagai tidak pernah mendapatkan informasi tentang sempadan sungai:

- a. Tidak pernah mendengar tentang peraturan sempadan sungai/pernah
- b. Tidak ingat pernah diberi tahu tentang peraturan sempadan sungai/ingat

#### 2. Tahu ( Pengetahuan) C1

Pada level ini dimaksudkan sebagai kemampuan mengingat kembali materi yang telah dipelajari:

- a. Pernah mendengar tentang peraturan sempadan sungai
- b. Ingat siapa yang memberi tahu tentang peraturan sempadan sungai
- c. Mengetahui garis besar isi dari peraturan sempadan sungai (tidak boleh membangun bangunan di pinggir sungai dan mengetahui resiko jika melanggar)

### 3. Paham (C2)

Pada level paham C2 berisikan kemampuan mendemonstrasikan fakta dan gagasan mengelompokan, mengorganisir, memaknai, member deskripsi dan memberikan gagasan utama :

- a. Pernah dengar tentang peraturan sempadan sungai
- b. Ingat siapa dan dimana diberitahu tentang peraturan sempadan sungai
- c. Tahu tentang garis sempadan sungai secara detail (jarak, zona, dan resiko jika melanggar)

### 4. Aplikatif (C3)

Pada tingkat ini seseorang memiliki kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur, metode, rumus teori dsb di dalam kondisi kerja:

- a. Mengetahui dan memahami peraturan sempadan sungai dengan baik.
- b. tidak mendirikan bangunan di tepi kanan dan kiri Sungai Jali sejauh 100 m dari kanan kiri sungai

## 5. Alat dan teknik pengumpulan data.

Alat yang digunakan antara lain:

### 1. Kamera

Kamera digunakan untuk mengambil gambar sebagai bukti visual dari penelitian.kamera.

### 2. Instrumen observasi lapangan

Penyusunan instrumen observasi disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yaitu tentang kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali dan pengetahuan masyarakat akan peraturan sempadan sungai, serta keadaan di lapangan yang sebenarnya.

### 3. Instrumen tes

Menurut Dr. Hadari Nawawi tes adalah usaha mengumpulkan data informasi dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden.

### 4. Peta citra

Peta citra Kabupaten Purworejo khususnya citra permukiman di bantaran Sungai Jali di jadikan salah satu pedoman dalam menentukan klasifikasi wilayah yang termasuk kawasan sempadan sungai dan tidak boleh ditempati, selain peta sempadan sungai yang dibuat dengan menggunakan peta dasar dan peraturan sempadan sungai menurut dinas PUPR.

## 5. Tool ARCGIS dan Envi

Tool di dalam arcgis dan envi akan sangat membantu dalam mengolah data spasial digital. Tool ini dibutuhkan untuk mengolah citra diantara lain untuk membuat buffer sungai dan melakukan overlai buffer dengan citra yang dibutuhkan.

## 6. GPS

GPS atau Global Positioning System, merupakan sebuah alat atau sistem yang dapat digunakan untuk menginformasikan penggunaannya berada (secara global) di permukaan bumi yang berbasis satelit. Cara kerjanya data dikirim dari satelit berupa sinyal radio dengan data digital kemudian diterima oleh pengguna GPS di bumi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

### 1. Observasi

Observasi adalah cara atau teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi langsung dengan cara peneliti melakukan pengamatan langsung tetapi tidak ikut berpartisipasi sebagai anggota kelompok orang atau kelompok orang yang di

observasi. Teknik observasi ini dilakukan untuk mengetahui keadaan lokasi permukiman dan kesesuaian lokasi terhadap peraturan sempadan sungai. Sebelumnya peneliti telah menyiapkan instrumen berupa catatan *checklist* guna mengumpulkan data secara lengkap di lapangan.

(Lampiran Contoh *table checklist*)

## 2. Tes

Lembar tes digunakan peneliti untuk mengukur pengetahuan masyarakat di Desa Sawangan, Kaliglagah mengenai kawasan sempadan sungai. Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis tes tertutup untuk mendapatkan data tingkat pengetahuan masyarakat terhadap tata ruang khususnya peraturan sempadan sungai, Tujuannya agar mempermudah responden dalam menjawab pertanyaan (lampiran Intrumen tes)

## 3. Pengumpulan data skunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh seorang peneliti tidak secara langsung dari subjek penelitian namun dari pihak lain seperti lembaga, instansi, perorangan, arsip, perpustakaan dan lainnya. Data sekunder ini digunakan sebagai pelengkap untuk mendukung informasi dari data primer yang dikumpulkan peneliti sendiri. Data skunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang didapat dari instansi terkait yaitu data tentang peraturan sempadan sungai, data penduduk dari BPS (Badan Pusat Statistik ) daerah terkait yaitu Kabupaten

Purworejo, data dari BKKBN serta dari situs pemerintah penyedia data satelit foto udara maupun citra.

Selain pengumpulan data menggunakan cara yang disebutkan seperti diatas penelitian ini menggunakan data yang diperoleh menggunakan data penginderaan jauh yaitu citra foto yang kemudian diolah menggunakan tools dalam Arc Gis dan Envi atau Ar Mapper

**Tabel 4. Tabel Kebutuhan Data**

<b>Komponen</b>	<b>Variabel</b>	<b>Informasi yang didapat</b>	<b>Sasaran</b>
Pola permukiman masyarakat	Pola permukiman masyarakat sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengetahui pola permukiman masyarakat di Sempadan Sungai Jali</li> <li>➤ Persebaran lokasi permukiman masyarakat di bantaran Sungai Jali</li> </ul>	Teridentifikasi bagaimana pola permukiman penduduk terhadap peraturan sempadan sungai
Kesesuaian lokasi permukiman	Perbandingan antara kondisi letak permukiman real dengan peraturan sempadan sungai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zona Sempadan Sungai Jali</li> <li>➤ Jumlah permukiman di dalam zona Sempadan Sungai Jali</li> <li>➤ Persentase jumlah permukiman dalam zona Sempadan Sungai Jali</li> </ul>	Teridentifikasi kesesuaian lokasi permukiman penduduk terhadap peraturan sempadan sungai
Tingkat pengetahuan masyarakat	Pengetahuan tentang sempadan sungai	<p>Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan Sempadan Sungai Jali dengan klasifikasi (tidak tahu, tahu, paham, aplikatif)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Persentase tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan Sungai Jali</li> </ul>	Teridentifikasi tingkat pengetahuan penduduk terhadap peraturan sempadan sungai dengan tingkat tahu, tidak tau, memahami, dan mengaplikasikan pengetahuan sempadan sungai.



## **6. Validitas dan Reliabilitas alat**

Uji validitas dan reliabilitas instrumen digunakan untuk mengetahui kualitas instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Instrumen yang diuji berupa tes mengenai pengetahuan masyarakat dalam kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan sempadan Sungai Jali.

### **6.1 Validitas instrumen**

Validitas instrumen merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan apa yang dilaporkan oleh peneliti. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pernyataan-pernyataan pada tes/angket yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi (*content validity*) menunjukkan sejauh mana pertanyaan, tugas atau butir dalam suatu tes atau instrumen mampu mewakili secara keseluruhan dan proposional perilaku sampel yang dikenai tes tersebut. Validitas Konstruk adalah validitas yang mempermasalahkan seberapa jauh butir-butir tes mampu mengukur apa yang benar-benar hendak diukur sesuai dengan konsep khusus atau definisi konseptual yang telah ditetapkan. Validitas isi mengukur derajat kemampuan tes dalam mengukur cakupan substansi elemen yang ingin diukur (Azwar, 1997).

Suatu butir instrumen dikatakan valid apabila memiliki sumbangan besar terhadap skor total. Dengan kata lain dikatakan mempunyai validitas

yang tinggi jika skor pada butir mempunyai kesejajaran dengan skor total. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi. Sehingga untuk mengetahui validitas butir digunakan rumus korelasi *product moment*. Selanjutnya untuk analisis butir soal menggunakan Validitas konstruk dengan metode *product moment* (Pearson) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left( \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right) \left( \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right)}}$$

**Keterangan**

- 
- $r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variable X dan variable Y  
 $x_i$  : nilai data ke-i untuk kelompok variable X  
 $y_i$  : nilai data ke-i untuk kelompok variable Y  
 $n$  : banyak data

Setelah dihitung hasil dari  $r$  hitung ( $r_{xy}$ ) yang diketahui kemudian dikonsultasikan dengan  $r$  table menggunakan taraf signifikansi 10 %. Adapun harga kritik untuk validitas butir instrument adalah 0,3. Artinya apabila  $r_{xy}$  lebih besar atau sama dengan 0,3 ( $r_{xy} > 0,3$ ) nomor butir tersebut dapat dikatakan valid. Sebaliknya bila  $r_{xy}$  lebih kecil dari 0,3 nomor butir tersebut dianggap tidak valid penentuan batas miniman suatu butir instrumen dianggap valid apabila memiliki korelasi 0,3 terhadap skor total dengan asumsi bahwa besarnya pengaruh atau determinan butir terhadap total instrumen =  $(r^2) = (0,3)^2 = 0,09$  dibulatkan menjadi 0,1 atau 10%.

Penentuan uji validitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS for windows dan MS.Excel.

Pengujian validitaas instrumen penelitian Tingkat Pegetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman di Sempadan Sungai diperoleh hasil yang disajikan pada tabel 5 berikut:

**Tabel 5. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman**

Soal No.	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,36	0,3	Valid
2	0,76	0,3	Valid
3	0,65	0,3	Valid
4	0,52	0,3	Valid
5	0,53	0,3	Valid
6	0,70	0,3	Valid
7	0,70	0,3	Valid
8	0,65	0,3	Valid
9	0,36	0,3	Valid
10	0,36	0,3	Valid
11	0,36	0,3	Valid
12	0,50	0,3	Valid
13	0,40	0,3	Valid
14	0,36	0,3	Valid
15	0,36	0,3	Valid
16	0,51	0,3	Valid

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui hasil uji validitas instrument tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi

permukiman di sempadan sungai memiliki 16 item soal dengan nilai validitas tertinggi 0,76 dan nilai validitas terendah 0,36 ( $0,36 > 0,30$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa 16 soal dinyatakan valid.

## 6.2 Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dipakai 2 kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat ukur tersebut reliable (Sugiyono:267). Untuk mencari korelasi antara kelompok X dan Y dapat digunakan korelasi *product moment*. Karena indeks korelasi yang diperoleh baru menunjukkan hubungan antara dua belahan instrumen, maka untuk memperoleh indeks reliabilitas instrumen masih harus menggunakan rumus *Spearman-Brown*. Penentuan reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan program MS. Excel dengan uji statistik *Spearman-Brown*. berikut merupakan rumus Spearman Brown:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/21/2}}{(1+r_{1/21/2})}$$

Keterangan:

$r_{1/21/2}$  = korelasi antara dua belahan instrument

$r_{11}$  = Indeks reliabilitas instrumen

Pengujian reliabilitas instrument tes tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman di sempadan sungai diperoleh hasil yang disajikan dalam tabel 6 berikut :

**Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Tingkat Pengetahuan Masyarakat**

	BELAHAN	TOTAL
RELIABILITAS	0,62432	0,76871
R TABEL	0,3	0,3
KRITERIA	Reliabel	Reliabel

*Sumber: hasil olah data*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui nilai Spearman-Brown pada kolom Belahan dan kolom total sebesar 0,62432 dan 0,76871 yang berarti nilai reliabelitas hitung lebih besar dari r Tabel (0,3) jadi instrumen dikatakan reliabel.

## 7. Teknik Analisis data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis *overlay&buffer* dan teknik analisis data deskriptif presentase. Teknik *overlay* digunakan untuk mengetahui kesesuaian lokasi permukiman (menyamakan zona dalam peraturan dengan kondisi di lapangan) sedangkan *buffer* di lakukan untuk mengetahui sejauh mana batas garis sempadan sungai daerah penelitian. Penentuan *buffer* ini berdasarkan peraturan ang berlaku dari PUPR, kemudian ditambah dengan teknik deskriptif persentase untuk mendeskripsikan mengenai variabel kesesuaian lokasi permukiman dan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman di kawasan sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo.

### **7.1 Teknik *Overlay* dan *Buffer***

Metode *overlay* atau tumpang susun peta dalam penelitian ini merupakan sistem penanganan data dalam penggunaan lahan permukiman dengan cara menghubungkan peta yang sudah di *buffer* sepanjang 100 meter sesuai jarak sempadan Sungai Jali dengan peta penggunaan lahan khususnya penggunaan lahan permukiman. Metode tumpang susun peta digunakan untuk mengetahui kesesuaian lokasi permukiman pada kawasan sempadan Sungai Jali. Dimana kesesuaian lokasi permukiman dapat diketahui sebaran dan jumlah banyaknya permukiman/ rumah yang melanggar peraturan sempadan sungai.

Perolehan data sebaran dan luasan perumahan di sempadan Sungai Jali didapatkan dari hasil *overlay* citra klasifikasi penggunaan lahan dengan *software Er-Mapper*. Data peta yang memuat informasi kesesuaian lokasi permukiman kemudian diolah menggunakan 24 program ArcGIS 4.0 untuk memperoleh hasil peta kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan sempadan Sungai Jali tahun 2020.

### **7.2 Analisis Kebenaran Interpretasi**

Metode analisis kebenaran interpretasi atau uji akurasi lapangan ini diperoleh dari survey lapangan dengan alat berupa tabel kesesuaian. Tabel tersebut berisikan titik lokasi interpretasi, lokasi survey dan koordinat. Titik survey diambil berdasarkan hasil interpretasi yang dinilai kurang meyakinkan oleh peneliti sehingga perlu dilakukan survey lapangan antara

lain, sebaran permukiman masyarakat dan kesesuaian lokasi permukiman di kawasan sempadan sungai. Berdasarkan tabel hasil survei lapangan tersebut diharapkan dapat diketahui nilai keakuratan interpretasinya dengan menggunakan rumus: Tingkat Kebenaran Interpretasi =

$$\begin{aligned} \text{Tingkat Kebenaran Interpretasi} &= \frac{\sum \text{Titik Yang Benar}}{\sum \text{Titik Yang di Survey}} \times 100\% \\ &= \dots \% \end{aligned}$$

Pengujian kebenaran intepretasi lapangan di peroleh hasil yang di disajikan dalam tabel 7 berikut:

**Tabel 7. Tabel Bantu Observasi Peninjauan Kebenaran Intepretasi Lapangan**

No	Koordinat	Intepretasi	Lapangan	Klasifikasi
1	109°51'10.786"E 7°37'55.668"S	Rumah	Rumah	Benar
2	109°51'15.001"E 7°37'53.69"S	Rumah	Rumah	Benar
3	109°51'7.19"E 7°38'15.108"S	Rumah	Rumah	Benar
4	109°51'10.716"E 7°38'21.858"S	Rumah	Rumah	Benar
5	109°50'55.38"E 7°37'59.605"S	Rumah	Lahan	Salah
6	109°50'59.228"E 7°38'10.224"S	Rumah	Rumah	Benar
7	109°50'52.888"E 7°38'20.043"S	Rumah	Rumah	Benar
8	109°51'20.353"E 7°38'21.773"S	Rumah	Rumah	Benar
9	109°51'30.016"E 7°37'29.97"S	Rumah	Rumah	Benar
10	109°51'19.903"E 7°37'42.984"S	Rumah	Rumah	Benar
11	109°51'8.34"E 7°37'59.308"S	Rumah	Rumah	Benar
12	109°51'24.796"E 7°38'17.365"S	Rumah	Rumah	Benar

No	Koordinat	Intepretasi	Lapangan	Klasifikasi
13	109°51'23.236"E 7°38'20.565"S	Jalan	Jalan	Benar
14	109°51'21.129"E 7°38'21.665"S	Rumah	Rumah	Benar
15	109°51'20.462"E 7°38'22.658"S	Rumah	Rumah	Benar
16	109°51'26.438"E 7°38'24.442"S	Rumah	Rumah	Benar
17	109°51'20"E 7°38'29.619"S	Jalan	Jalan	Benar
18	109°51'1.039"E 7°38'37.083"S	Rumah	Jalan	Salah
19	109°51'4.366"E 7°38'35.766"S	Rumah	Rumah	Benar
20	109°50'59.833"E 7°38'32.659"S	Rumah	Rumah	Benar
21	109°51'0.383"E 7°38'34.097"S	Rumah	Rumah	Benar
22	109°50'53.309"E 7°38'28.443"S	Rumah	Rumah	Benar
23	109°50'48.756"E 7°38'32.63"S	Rumah	Rumah	Benar
24	109°50'49.857"E 7°38'35.064"S	Rumah	Rumah	Benar
25	109°50'49.308"E 7°38'33.405"S	Rumah	Rumah	Benar
26	109°50'46.42"E 7°38'36.27"S	Rumah	Rumah	Benar
27	109°50'46.315"E 7°38'34.391"S	Rumah	Rumah	Benar
28	109°50'37.435"E 7°38'41.109"S	Rumah	Rumah	Benar
29	109°50'34.332"E 7°38'41.984"S	Rumah	Rumah	Benar
30	109°50'33.891"E 7°38'40.878"S	Rumah	Rumah	Benar

*Sumber: survei lapangan dan data citra*

Berdasarkan tabel diatas dapat di hitung 28 dari 30 titik survey benar sehingga didapatkan angka 94% tingkat kebenaran intepretasi lapangan dikatakan benar. Sehingga hasil intepretasi dapat digunakan.



### 7.3 Teknik Analisis Distribusi frekuensi

Distribusi frekuensi adalah susunan data menurut kelas-kelas tertentu. Menurut Suharyadi dan Purwanto, distribusi frekuensi adalah pengelompokan data ke dalam beberapa kategori yang menunjukkan banyaknya data dalam setiap kategori, dan setiap data tidak dapat dimasukkan ke dalam dua atau lebih kategori (2003: 25). Pada tahap penyajian data, data yang sudah diklasifikasikan, disajikan atau ditampilkan dalam bentuk tabel atau grafik. Metode ini untuk menjelaskan dan menggambarkan lebih lanjut tentang dua metode di atas yaitu metode overlay dan analisis kebenaran interpretasi yang keduanya sangat berkaitan erat dalam penelitian ini.

Metode deskriptif ini menjelaskan hasil overlay citra dan hasil penelitian di lapangan. Dengan metode deskriptif kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif persentase. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan serta mempresentasikan kesesuaian lokasi permukiman dan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman. Berikut merupakan rumus untuk mendeskripsikan secara persentatif tingkat kesesuaian lokasi permukiman

$$DP = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

DP : persentasi dari nilai yang diperoleh

n : skor yang diperoleh

N : Skor maksimal

#### 7.4 Instrumen Tes Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Data yang diperoleh peneliti setelah melakukan penelitian memberikan hasil nominal pada hasil instrumen tes pengetahuan. kemudian peneliti mengubah data nominal menjadi data interval agar mudah dan terstruktur dengan rumus dan tahapan sebagai berikut:

a) *Scoring*

Dalam instrumen tes tingkat pengetahuan masyarakat menggunakan skala Guttman dalam memberikan skor yaitu benar skor 1 dan salah skor 0

b) Menentukan interval

Skor tertinggi = jumlah item soal X skor maksimal:  $16 \times 1 = 16$

Skor terendah = jumlah item soal X skor miniman:  $16 \times 0 = 0$

Rentang nilai (range) = skor tertinggi – skor terendah:  $16 - 0 = 16$

Jumlah kelas = 4 (tidak tahu/rendah, tahu/sedang, paham/tinggi, aplikatif/sangat tinggi)

c) Menentukan rentan kriteria = 
$$\frac{\text{rentan nilai}}{\text{Jumlah kelas}}$$

$$= \frac{16}{4} = 4$$

d) Menentukan tabel klasifikasi.

Tabel klasifikasi dapat dilihat pada tabel 8

**Tabel 8**  
**Klasifikasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat**

No	Kelas interval	Kriteria interval
1	13-16	Sangat tinggi (aplikatif)
2	9-12	Tinggi (paham)
3	5-8	Sedang (tahu)
4	0-4	Rendah (tidak tahu)

(sumber : hasil pengolahan data 2020)

e) Membuat tabel frekuensi

Tabel frekuensi digunakan untuk mempermudah perhitungan jumlah frekuensi dari setiap kriteria pada kelas interval yang telah dibuat.

**Tabel 9**  
**Tabel Frekuensi dan Persentase Intrumen Tes Pengetahuan**

No	Kelas interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase %
1	13-16	Sangat tinggi		
2	9-12	Tinggi		
3	5-8	Sedang		
4	0-4	Rendah		

sumber : hasil pengolahan data 2020

Persentase tersebut dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\Sigma f}$$

Keterangan :

f: jumlah frekuensi masing-masing kriteria

$\Sigma f$ : jumlah seluruh frekuensi

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Gambaran Umum Objek Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada dua desa yaitu, Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah. Kedua desa tersebut dilalui oleh Sungai Jali. Sungai Jali adalah sungai yang terletak di wilayah Provinsi Jawa Tengah, Indonesia yang bermuara ke Samudra Hindia. Sungai Jali memiliki panjang sungai sekitar 68,9 km<sup>2</sup> mengalir dari utara ke selatan. Sungai Jali berhulu di lereng barat daya Gunung Sumbing Wonosobo dan bermuara ke Samudra Hindia dekat pantai Keburuhan di Desa Mirit, kecamatan Mirit Kebumen. Sungai Jali masuk ke dalam sub sistem DAS Wawar yang mempunyai luas 761km<sup>2</sup>.

DAS Wawar mempunyai luas 761km<sup>2</sup> yang terbentang di 2 Kabupaten yaitu Kebumen dan Purworejo. Berdasarkan peraturan sempadan sungai Das Wawar termasuk Das besar karena luas wilayahnya lebih dari 500km<sup>2</sup>. Sedangkan daerah yang dilakukan penelitian termasuk sub DAS Wawar Gebang bagian tengah dengan karakteristik topografi perbukitan di luar perkotaan serta tidak memiliki tanggul oleh karena itu daerah penelitian mempunyai lebar sempadan sungai 100 meter disamping kanan kiri sungai.

Desa Sawangan dan Kaliglagah merupakan desa yang terletak pada topografi kasar. Sungai yang membelah desa tersebut merupakan lembah atau cekungan yang berpotensi menjadi ancaman bencana banjir bandang. Hal ini karena sifat air yang mengikuti tempatnya, pada cekungan sungai dalam sistem DAS air cenderung mengalir dengan kecepatan tinggi. Pada saat musim hujan tiba debit air akan melonjak dan kecepatan aliran air pun semakin deras ditambah batu dan batang pohon besar ikut terseret derasnya aliran debit sungai sehingga permukiman di sekitar sempadan sungai yang terkena banjir bandang tersapu bersih. Berikut merupakan profil daerah penelitian:

#### 1) Profil Desa Sawangan

Sawangan adalah desa di Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Desa sawangan berjarak 4 km berkendara ke utara dari pusat Kecamatan Pituruh. Desa Sawangan berada di sebelah utara Kecamatan Pituruh di wilayah perbukitan hingga ketinggian 400 mdpl. Desa ini mendiami sebuah lembah yang memanjang dipagari sejumlah bukit yaitu bukit Butak, Sawangan, Petapan dan Bukit Lanang. Terdapat pertemuan 3 sungai di Sawangan yaitu Jali, Kedung gupit, dan Gintung. Banyaknya sungai di Sawangan membuat pola permukiman masyarakat mengikuti alur sungai. Sawangan terbagi menjadi 5 Rw/dusun yang dipimpin oleh seorang kepala desa. Pembagian wilayah dusun ini meliputi Dusun Kedungsari, Dusun Sawangan Lor, Dusun Sawangan Kidul, Dusun Sepathi dan Dusun Krinjing.

Jumlah penduduk Desa Sawangan sebanyak 1414 jiwa dengan jumlah laki-laki sebanyak 54% dari total penduduk Sawangan, sedangkan jumlah perempuan 46% dari total penduduk Sawangan. Dilihat dari kurva penduduk, masyarakat desa Sawangan mayoritas masyarakat berada di kisaran umur 40-60 tahun atau pada usia produktif. Sebagian besar penduduk bekerja pada sektor pertanian yaitu sebanyak 85% warga bermata pencaharian sebagai petani. Hasil pertanian Desa Sawangan yaitu Kelapa, Jagung, Ubi-ubian, ketela pohon, gadung, kopi, kacang-kacangan, cengkeh, temu lawak, kapulaga, melinjo. Selain sektor pertanian terdapat juga industri rumah tangga yaitu industri keripik opak (terbuat dari olahan ketela) yang dipupulerkan oleh warga dusun Sawangan Kidul.

Desa Sawangan memiliki jalan utama selebar 3 meter yang menghubungkan antara Desa KedungBatur, Kaliglagah dan Kaligintung serta sebuah jembatan gantung yang dapat menghubungannya dengan Desa Kapiteran. Selain jalan utama juga terdapat jalan cor yang dibangun masyarakat untuk melakukan aktifitas mobilitas keseharian. Fasilitas umum lain yang terdapat di Desa Sawangan antara lain 2 SD, 2 PAUD, 5 Mushola dan 2 Masjid, 2 lapangan serbaguna, kantor desa, dan balai desa.

Mayoritas kepercayaan masyarakat Desa Sawangan adalah islam kejawen sehingga sangat mempengaruhi kondisi keragaman sosial budayanya. Kegiatan sosial dan budaya pada masyarakat Desa Sawangan masih sangat kental antara lain Gotong royong, Acara besar, Tahlilan, Suran, Nyadran, Muludan, Tulakan, Merdi Bumi, Sedekah Bumi, bersik.

Selain keragaman budaya yang melimpah terdapat pula potensi wisata alam yang ada di Sawangan antara lain Curug Putren, Curug Bangkong, Hutan Pinus dan beberapa kesenian yang dapat menarik wisatawan seperti, Dolalak, Kuda Kepang, dan Rebana.

## 2) Profil Desa Kaliglagah

Desa Kaliglagah terletak di Kecamatan Kemiri, Purworejo Jawa Tengah. Jarak Desa Kaliglagah dengan pusat Kecamatan kemiri 8 km. jarak yang cukup jauh ini di karenakan letak desa Kaliglagah di ujung barat kecamatan kemiri berbatasan langsung dengan Kecamatan Pituruh. Struktur pemerintahan desa Kaliglagah dipimpin oleh Kepala Desa yang dibantu oleh Sekdes dan beberapa staf pemerintah desa untuk mengatur 5 dusun atau RW. Masyarakat desa percaya bahwa nama Galagah itu di sebabkan karena banyaknya tumbuhan glagah (*Saccharum spontaneum*) yang tumbuh subur di sekitar sungai yang membelah desa ini.

Berdasarkan kisah sejarah desa ini pertama kali dibuka oleh beberapa orang sesepuh dari kerajaan Demak yang datang ke wilayah sekitar sungai yang sekarang menjadi desa Kaliglagah. Para sesepuh itu antara lain mbah Prajurit, Mbah Suji, Mbah Sapujonggo. Makam mereka tersebar mengitari desa dan dipercaya sebagai penjaga masyarakat desa. Kebudayaan masyarakat di Kaliglagah merupakan campuran antara islam dan jawa atau sering disebut dengan Islam Kejawen.

Penduduk Kaliglagah berjumlah 1.383 jiwa, yang terdiri dari laki-laki 694 orang atau 50,36% dari total penduduk dan 689 perempuan 49,63%. Bila digolongkan berdasarkan usia sebagian besar penduduk adalah golongan usia 40-59 tahun. Sedangkan untuk mata pencaharian, sebagian besar penduduk Kaliglagah berprofesi sebagai petani, yakni sebesar 69% dari total penduduk. Hasil pertanian Desa Kaliglagah antara lain kayu albesia, jati, cengkeh, singkong, ubi-ubian, kelapa, pisang, gadung, dan sebagian kecil padi.

Desa Kaliglagah dibelah oleh sebuah jalan aspal selebar 3 meter yang menghubungkan antara kecamatan Pituruh dan Kemiri dengan kecamatan Bruno. Selain jalan utama tersebut terdapat jalan semen yang dibangun oleh swadaya masyarakat desa. Fasilitas yang terdapat di Kaliglagah antara lain PAUD, SD, SMP, 4 Musola, 2 Masjid, lapangan serbaguna dan Balai desa.

Kegiatan sosial dan budaya pada masyarakat Desa Kaliglagah masih sangat kental antara lain Gotong royong, Acara besar, Tahlilan, Suran, Nyadran, Muludan, Tulakan, Merdi Bumi, bersik. Selain keragaman budaya yang melimpah terdapat pula potensi wisata alam yang ada di Kaliglagah antara lain Gua Silawang, Gua Silumbu, Hutan Pinus dan beberapa kesenian yang dapat menarik wisatawan seperti Janengan, Dolalak, Kuda Kepang, dan Rebana.



## **2. Analisis Data**

### **1) Lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali**

#### **a. Pola permukiman masyarakat**

Pola permukiman adalah bentuk penyebaran penduduk berdasarkan tempat tinggalnya. Pola permukiman penduduk sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggalnya. Bentuk-bentuk pola permukiman biasanya linier, radial dan terpusat. Seperti masyarakat yang tinggal sepanjang jalan akan cenderung membangun tempat tinggalnya mengikuti alur jalan sebagai akses mobilitas masyarakat. Begitu pula dengan masyarakat yang berada di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah masyarakatnya cenderung membentuk pola permukiman yang unik.

Pola permukiman di Sawangan dan Kaliglagah termasuk pola linier yang terbentuk mengikuti sungai di sekitarnya. Pola permukiman ini menguntungkan masyarakat pada segi aksesibilitas dan hasil sumber daya sungai. Pola ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu relief permukaan bumi dan kultur penduduk. Relief permukaan bumi pada daerah penelitian merupakan daerah cekungan/lembah diantara perbukitan, dimana cekungan berfungsi sebagai celah mengalirnya air yang menjadi sungai dalam sistem DAS. Lembah sungai ini kemudian berkembang menjadi permukiman masyarakat pada zaman nenek moyang sampai sekarang ini.

Lokasi lembah sungai dipilih pendahulu karena lokasinya strategis dekat dengan sumber mata air, tanahnya subur, sumber makanan (ikan). Selain itu lembah sungai ini cenderung memiliki permukaan yang rata sehingga lebih mudah dijadikan tempat tinggal. Pola permukiman sangat mempengaruhi kultur dan budaya masyarakat. Masyarakat yang tinggal di bantaran Sungai Jali sangat bergantung dengan keberadaan Sungai Jali sebagai sumber air yang masih banyak digunakan warga untuk kegiatan MCK dan irigasi.

Namun dewasa ini anggapan lokasi strategis ini mulai bergeser hal ini karena seiring bertambahnya jumlah permukiman di sempadan sungai membuat sungai tidak berfungsi normal seperti dulu. Bencana banjir bandang akhir-akhir ini sering terjadi menerjang permukiman yang berada di sempadan sungai. Banjir hampir terjadi setiap tahun dengan intensitas banjir yang berbeda yaitu setiap beberapa tahun sekali banjir tersebut akan menghasilkan debit banjir tertinggi seperti pola pengalangan yang terjadi pada tahun 2015 sebelumnya juga pernah terjadi pada tahun 2004. Banjir ini didukung oleh perubahan fungsi lahan di daerah hulu DAS Wawar, selain tumbuhnya permukiman juga terjadi penebangan pohon secara liar.

### **b. Persebaran masyarakat pada Desa Sawangan dan Kaliglagah**

Permukiman penduduk pada daerah penelitian tersebar memanjang mengikuti alur sungai yang membentang melewati Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah. Hal ini membuat karakteristik masyarakat bergantung atau sangat dipengaruhi oleh keberadaan Sungai Jali. Melihat kepadatan penduduk yang masih jarang hanya terfokus pada bantaran sungai, faktor utama yang mempengaruhi sebaran penduduk adalah relief dan kultur nenek moyang. Masyarakat pendahulu mereka menggunakan lokasi bantaran sungai agar mendapatkan sumber daya air, ikan, tanah yang subur serta memudahkan mobilitas penduduk karena cenderung beradada pada bidang dataran yang tidak kasar. Untuk melihat persebaran penduduk disajikan gambar persebaran permukiman di Desa Sawangan dan Kaliglagah pada gambar 2 (halaman 38).

Untuk melihat persebaran penduduk pada tingkat RW atau dukuh berikut di sajikan deskripsi dan diagram persebaran permukiman pada Desa Sawangan dan desa Kaliglagah:

- ❖ Permukiman masyarakat Desa Sawangan tersebar di 5 dusun , Dusun Sepathi sebanyak 108KK, Dusun Kedungsari sebanyak 90 KK, Dusun Sawangan Lor sebanyak 85 KK , Dusun Sawangan Kidul 95 KK , dan Dusun Krinjing 93 KK.



Gambar 3. Diagram persebaran permukiman Desa Sawangan

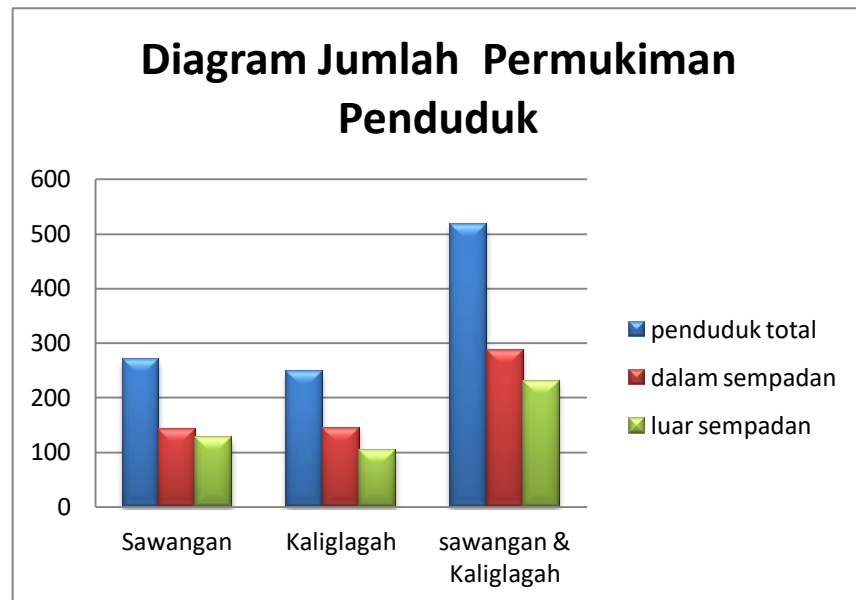
- ❖ Permukiman masyarakat Desa Kaliglagah tersebar di 5 RW yaitu sebanyak 86 KK berada di RW I, 75 KK berada di RW II, 125 KK berada di RW III, 50 KK berada di RW IV, dan 79 KK tersebar di RW V.



Gambar 4. Diagram persebaran permukiman Desa Kaliglagah

### c. Jumlah permukiman di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah

Jumlah permukiman masyarakat yang terdapat di daerah penelitian sebanyak 517 rumah dengan persebaran 269 tersebar di sepanjang sungai Desa Sawangan dan sebanyak 248 rumah terdapat di sepanjang sungai Desa Kaliglagah.

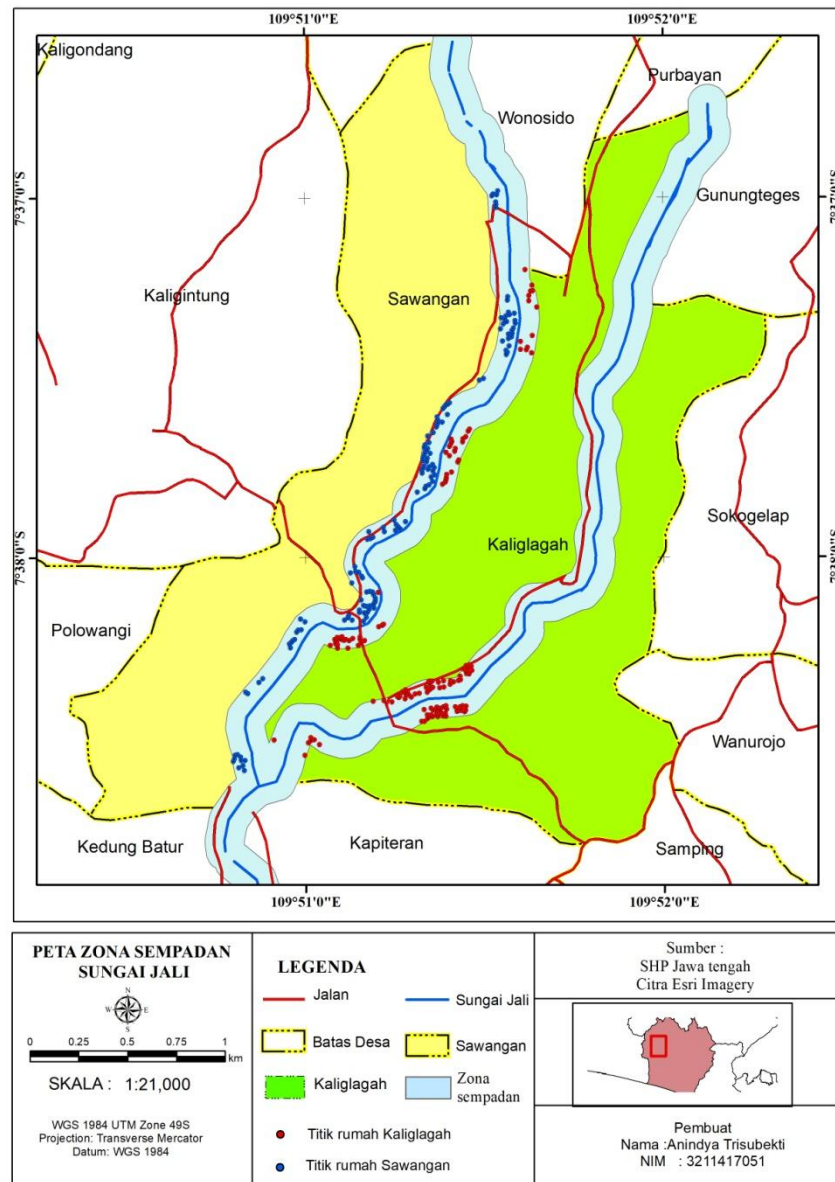


Gambar 5. Diagram jumlah permukiman penduduk Desa Sawangan dan Kaliglagah

## 2) Kesesuaian lokasi permukiman terhadap peraturan sempadan sungai

### a. Zona Sempadan Sungai

Berikut di sajikan gambar zona sempadan Sungai Jali berdasarkan permen PUPR sejauh 100 meter.



Gambar 6. Zona sempadan sungai

Zona sempadan sungai adalah luasan kawasan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk memberikan ruang konservasi sungai. Zona sempadan sungai diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Permukiman Rakyat Tahun 2015. Dalam peraturan ini disebutkan bahwa zona sempadan sungai pada DAS besar  $>500\text{km}^2$  di

luar perkotaan memiliki lebar sempadan 100 meter di samping kanan-kiri sungai.

Peraturan tersebut diadaptasi menjadi zona kawasan sempadan Sungai Jali yang berada di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah, Desa tersebut berada dalam DAS besar yaitu DAS Wawar dengan luas lebih dari 700 km<sup>2</sup>. Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah terletak di luar perkotaan. Untuk melihat zona sempadan sungai peneliti menggunakan teknik *buffer* selebar 100 meter.

#### **b. Jumlah permukiman dalam sempadan Sungai Jali**

Hasil pengamatan lapangan menggunakan data citra satelit imagery tahun 2019 serta kroscek lapangan menunjukkan sebanyak 286 rumah berada di dalam kawasan sempadan sungai dari samping kanan kiri sungai. Kawasan sempadan sungai ini diambil sejauh 100 meter sesuai ketentuan peraturan menteri PUPR tahun 2015. Jumlah persebaran permukiman yang terdapat pada kawasan sempadan sungai di Desa Sawangan sebanyak 142 rumah, sedangkan 144 lainnya tersebar di Desa Kaliglagah.

#### **c. Jumlah Rumah Penduduk di Dalam Sempadan Sungai**

**(persentase)**

Untuk memudahkan analisis deskriptif maka digunakan persentase hasil penelitian mengenai kesesuaian lokasi permukiman warga sekitar Sungai Jali. Berikut merupakan data hasil pengolahan;

**Tabel 10****Data Kependudukan Daerah Penelitian**

No	Desa	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Jumlah seluruh rumah	Jumlah rumah dalam sempadan sungai
1	Kaliglagah	1383	415	248	144
2	Sawangan	1414	471	269	142
Jumlah		2797	886	517	286

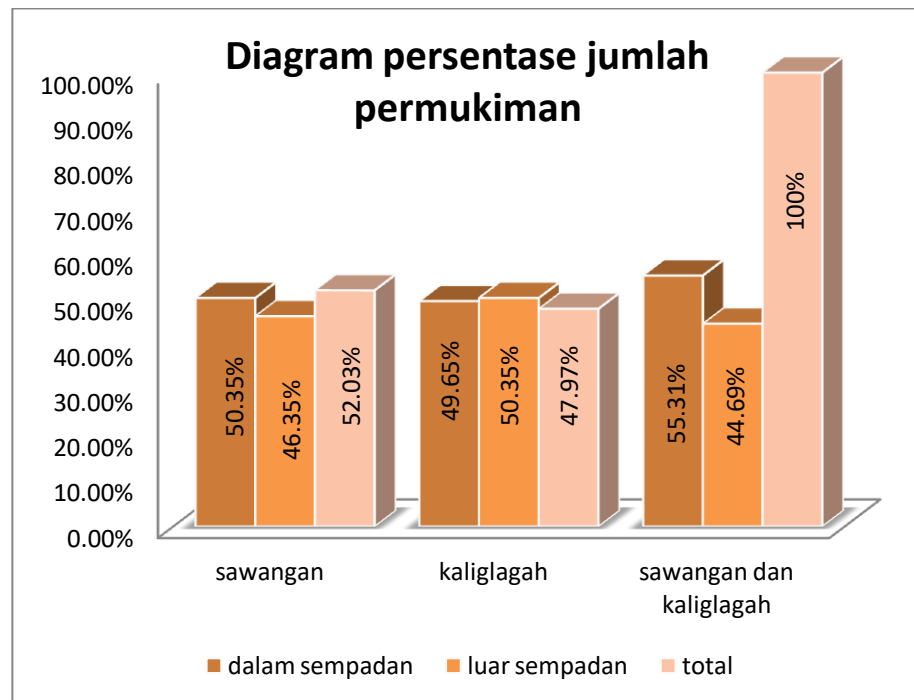
sumber: BPS Kabupaten Purworejo tahun 2019, BKKBN 2019, hasil intepretasi citra

**Tabel 11****Perhitungan persentase jumlah permukiman**

No	Wilayah	Perhitungan persentase
1	Persen seluruh Rumah di Desa Sawangan	$\frac{269}{517} = 52,03 \%$
2	Persen seluruh Rumah di Desa Kaliglagah	$\frac{248}{517} = 47,97 \%$
3	Persen rumah dalam sempadan di Sawangan	$\frac{144}{286} = 50,35 \%$
4	Persen rumah dalam sempadan di Desa Kaliglagah	$\frac{142}{286} = 49,65 \%$
5	Persen rumah dalam sempadan dalam 2 desa	$\frac{286}{517} = 55,31 \%$

Berdasarkan perhitungan tabel tersebut juga dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:





Gambar 7. Diagram persentase jumlah permukiman

Berdasarkan diagram di atas dapat diuraikan bahwa; Desa Sawangan memiliki rumah di dalam sempadan sungai sebanyak 50,35 % artinya sebanyak 144 rumah melanggar peraturan sempadan sungai. Sedangkan jumlah rumah yang berada di luar zona sempadan sungai sebanyak 46,35%, dan jumlah seluruh rumah Desa Sawangan sebanyak 52 ,03% dari jumlah total permukiman yang ada di 2 daerah peneliiian.

Kemudian untuk jumlah rumah yang ada dalam sempadan Sungai Jali Desa Kaliglagah sebanyak 49,65% artinya sebanyak 142 rumah melanggar peraturan sempadan sungai. 50,35% lainnya berada di luar sempadan Sungai Jali. Jumlah seluruh rumah di Desa Kaliglagah sebanyak 47,97% dari total sluruh rumah yang ada di dua desa tersebut.

### 3) Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan

#### Sungai Jali

##### a. Sawangan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari tes tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan Sungai Jali di Desa Sawangan yang di skorkan, menunjukkan bahwa skor ideal tertinggi yang dicapai responden adalah 13 sedangkan skor ideal terendah adalah 2.

Jarak interval (i) =  $\frac{12-2}{4} = 2,5$  , dibulatkan 3.

4

Untuk dapat melihat gambaran umum masyarakat, di sajikan Profil responden Desa Sawangan pada tabel 12. Dengan gambaran umum masyarakat paling banyak bermatapencapaian sebagai petani pada tingkat usia paling banyak 40 tahun serta pada tingkat pendidikan terbanyak SMP.

**Tabel 12**

#### Profil Responden Masyarakat Sawangan

No	PROFIL RESPONDEN SAWANGAN					
	Pekerjaan		Usia		Tingkat pendidikan	
1	Petani	24	20-30 th	11	SD	14
2	Guru	4	30-40 th	16	SMP	18
3	Buruh	9	40-60 th	10	SMA	9
4	Pedagang	7	60-70 th	7	PT	3

*Sumber: BPS Kabupaten Purworejo tahun 2019 dan data hasil observasi desa Sawangan*

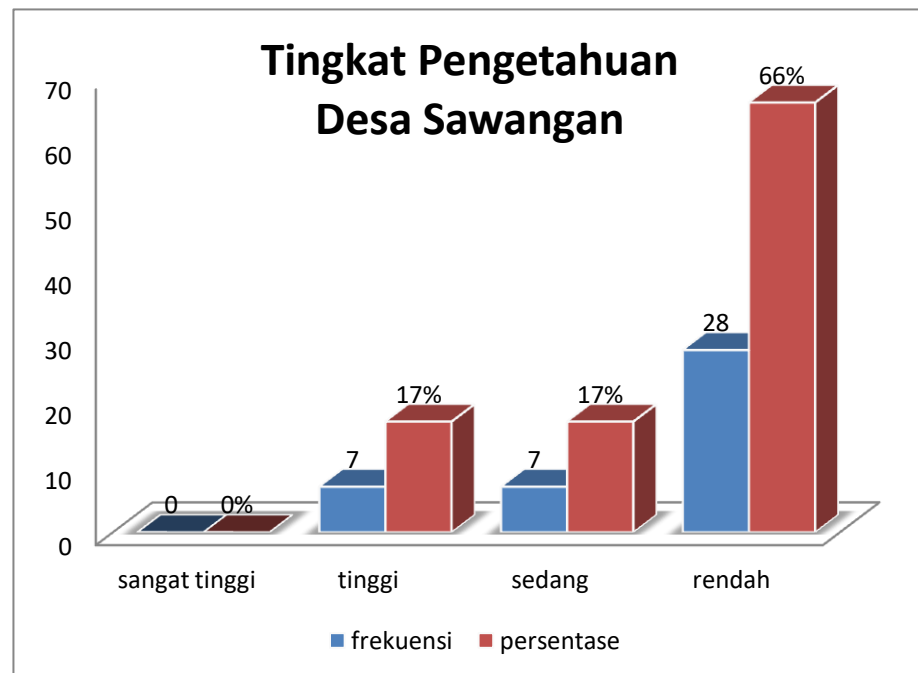
Dari analisis deskriptif variabel tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai diperoleh hasil yang bisa dilihat dalam tabel 13 berikut:

**Tabel 13**  
**Hasil Perhitungan Tingkat Pengetahuan Desa Sawangan**

No	Kelas interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase %
1	13-16	Sangat tinggi	0	0%
2	9-12	Tinggi	7	17%
3	5-8	Sedang	7	17%
4	0-4	Rendah	28	66%

*Sumber: data yang diolah*

Data pada tabel 13 juga dapat disajikan dalam bentuk diagram seperti pada gambar 9 berikut:



Gambar 8. Diagram hasil olah data tingkat pengetahuan

Berdasarkan hasil analisis tabel 12. Menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Desa Sawangan tergolong rendah. Tingkat pengetahuan tergolong rendah karena frekuensi terbanyak terdapat pada skor 0-4, yaitu sebanyak 28 responden atau 66%. Pada tingkat pengetahuan rendah ini masyarakat berada pada level tidak tahu atau tidak pernah mendapatkan informasi tentang sempadan Sungai Jali.

Sedangkan tingkat pengetahuan masyarakat dalam kategori sedang sebanyak 7 orang atau senilai 17%, berada pada level pernah menerima informasi sempadan sungai dan mengetahui secara garis besar informasi sempadan sungai. Tingkat pengetahuan masyarakat pada kategori tinggi sebanyak 7 orang dengan persentase 17%, berada pada level paham atau mengetahui secara detail dan mengetahui risiko jika melanggar . Sedangkan dalam kategori sangat tinggi tidak ada atau 0 responden 0% dari seluruh responden

b. Kaliglagah

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari tes tingkat pengetahuan masyarakat yang di skorkan menunjukkan bahwa skor ideal tertinggi yang dicapai responden adalah 13 sedangkan skor ideal terendah adalah 2.

Jarak interval (i) =  $\frac{13-2}{4} = 2,75$  , dibulatkan 3.

Untuk dapat melihat gambaran umum masyarakat, di sajikan Profil responden Desa Kaliglagah pada tabel 14.

**Tabel 14**

**Tabel Profil Responden Masyarakat Kaliglagah**

No	PROFIL RESPONDEN KALIGLAGAH					
	Pekerjaan		Usia		Tingkat pendidikan	
1	Petani	23	20-30 th	9	SD	11
2	Guru	5	30-40 th	19	SMP	16
3	Buruh	5	40-60 th	8	SMA	9
4	Pedagang	7	60-70 th	4	PT	4

*Sumber: BPS Kabupaten Purworejo 2019 dan hasil obsevasi Desa Kaliglagah*

Dengan gambaran umum masyarakat paling banyak bermatapencaharian sebagai petani pada tingkat usia paling banyak 40 tahun serta pada tingkat pendidikan terbanyak SMP. Menunjukkan hasil analisis deskriptif variabel tingkat pengetahuan masyarakat diperoleh hasil yang bisa dilihat dalam tabel berikut:

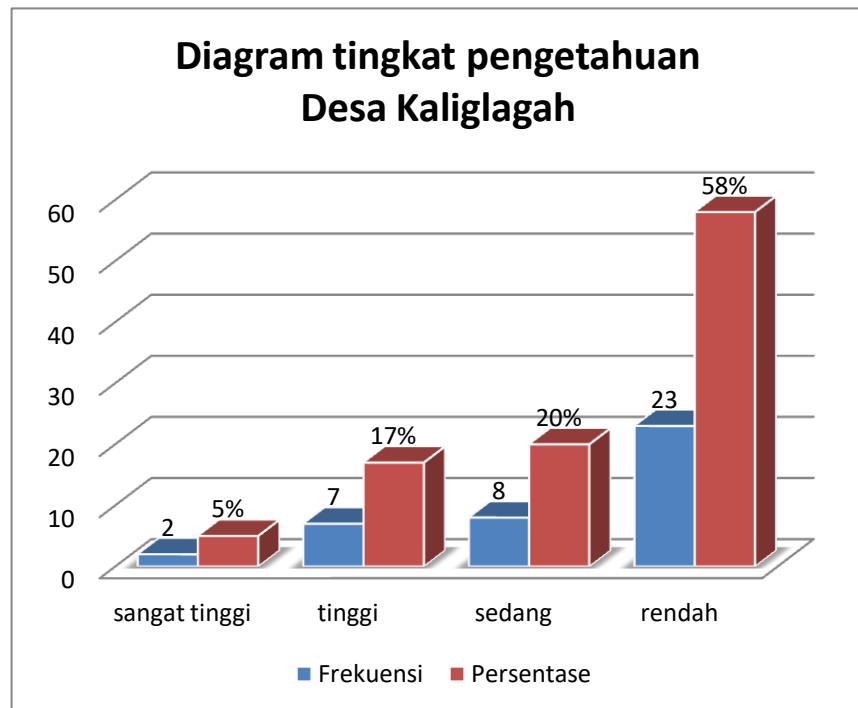
**Tabel 15**

**Hasil Perhitungan Tingkat Pengetahuan Desa Kaliglagah**

No	Kelas interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase %
1	13-16	Sangat tinggi	1	5%
2	9-12	Tinggi	7	17.5%
3	5-8	Sedang	8	20%
4	0-4	Rendah	23	57.5%

*Sumber: data yang diolah*

Data pada tabel 15 juga dapat disajikan dalam bentuk diagram seperti pada gambar 10 berikut:



Gambar 9. Diagram hasil olah data tingkat pengetahuan Kaliglagah

Berdasarkan hasil analisis tabel 13. Menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Desa Kaliglagah tergolong rendah. Tingkat pengetahuan tergolong rendah karena frekuensi terbanyak terdapat pada skor 0-4, yaitu sebanyak 23 responden atau 57,5%. Sedangkan tingkat pengetahuan masyarakat dalam kategori sedang sebanyak 8 orang atau senilai 20%, tingkat pengetahuan masyarakat pada kategori tinggi sebanyak 7 orang dengan persentase 17,5%, sedangkan dalam kategori sangat tinggi hanya 2 responden atau 5 % dari seluruh responden.

c. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat

- Tingkat pendidikan di daerah penelitian umumnya relatif rendah. Masyarakat pada usia 40 keatas kebanyakan pada jenjang SMP sehingga informasi yang diperoleh kecil.
- Pekerjaan yang paling banyak di Desa Sawangan dan Kaliglagah adalah petani. Oleh sebab itu sebagian besar masyarakat tidak memperhatikan tentang peraturan sempadan sungai.
- Faktor pengalaman, pada daerah penelitian 10 tahun terakhir ini sering terjadi banjir bandang, namun dulu tidak pernah terjadi banjir yang besar seperti sekarang ini oleh sebab itu masyarakat belum mengetahui pola banjir bandang sehingga mereka masih acuh terhadap peraturan sempadan dan keselamatan diri.
- Keyakinan dan kebudayaan masyarakat di daerah setempat masih memegang teguh keyakinan nenek moyang mereka bahwa tinggal di dekat sungai masih menguntungkan. Mereka masih menempati tempat tinggal dari nenek moyang secara turun-temurun. Kebanyakan dari mereka mendapatkan tempat tinggal bagian dari warisan orangtua.
- Paparan informasi , mereka kurang mendapatkan informasi dari pihak terkait sehingga tingkat pengetahuan rendah, kebanak dari masyarakat daeah penelitian tidak mengetahui apa itu sempdan sungi dan bagaimana peraturan sempadan sungai.

### 3. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat diketahui beberapa hasil penelitian dan dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Lokasi permukiman di Sempadan Sungai Jali

Berdasarkan hasil temuan lapangan dan interpretasi citra pola permukiman masyarakat Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah menunjukkan pola linier atau memanjang mengikuti alur jalan dan Sungai Jali. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Anton Setyaji berjudul “Analisis Keselarasan Letak Bangunan dan Pemanfaatan Lahan Terhadap Peraturan sempadan Sungai Menggunakan Citra satelit quickbird” hasil analisis deskriptif penelitian tersebut menunjukkan pola permukiman masyarakat di sepanjang sempadan Sungai Code Yogyakarta cenderung memanjang /linier mengikuti bentuk Sungai Code.

Persebaran masyarakat di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah terpusat pada daerah-daerah yang cenderung memiliki topografi datar. Hal ini untuk mempermudah mobilitas penduduk desa, selain itu daerah yang memiliki topografi datar cenderung memiliki air tanah yang lebih dangkal sehingga memudahkan masyarakat memenuhi kebutuhan pokok air bersih masyarakat serta mempunyai jenis tanah alluvial yang subur.



Dari hasil analisis data diketahui jumlah permukiman masyarakat yang terdapat di daerah penelitian sebanyak 517 rumah dengan persebaran 269 tersebar di sepanjang sungai Desa Sawangan dan sebanyak 248 rumah terdapat di sepanjang sungai Desa Kaliglagah. Jumlah permukiman di Desa Sawangan dan Kaliglagah dari tahun ketahun cenderung mengalami peningkatan namun tidak terlalu signifikan. Peningkatan jumlah permukiman di dominasi oleh masyarakat asli daerah tersebut, biasanya generasi penerus warga desa yang sudah dewasa akan membangun rumah di lahan yang dimiliki oleh orangtuanya. Sebagian kecil peningkatan permukiman di isi oleh masyarakat luar. Peningkatan jumlah permukiman ini mengakibatkan kawasan sempadan sungai beralih fungsi menjadi kawasan permukiman oleh sebab itu terjadi penurunan kualitas lingkungan sungai. Penurunan kualitas lingkungan sungai ini ditandai dengan tercemarnya sungai oleh karena limbah rumah tangga serta terjadinya bencana banjir.

## 2) Kesesuaian Lokasi Permukiman terhadap peraturan sempadan sungai

Berdasarkan hasil analisis data zona sempadan Sungai Jali selebar 100 m dari kanan dan kiri sungai, sesuai dengan peraturan menteri PUPR bahwa jarak sempadan sungai besar di luar perkotaan sejauh 100 m dari tepi kanan kiri sungai. Sungai Jali sendiri terdapat pada Sub sistem DAS Wawar yang memiliki kriteria DAS besar yaitu lebih dari 700km<sup>2</sup>. Hasil temuan observasi lapangan dan penginderaan jauh di

temukan bahwa 55,31% atau lebih dari separuh kawasan permukiman warga di Desa Sawangan dan Kalliglagah berada dalam zona sempadan sungai.

Data hasil temuan lapangan ini menunjukkan bahwa pemenuhan ketentuan peraturan sempadan sungai di Desa Sawangan dan Kaliglagah masih tergolong sangat rendah. Kondisi tersebut merupakan pelanggaran pemanfaatan ruang yang telah diatur dalam undang-undang penataan ruang dimana disebutkan bahwa kawasan sempadan sungai tidak boleh digunakan sebagai kawasan budidaya termasuk permukiman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyadi Anton tahun 2013 yang berjudul “Analisis Keselarasan Letak Bangunan dan Pemanfaatan Lahan Terhadap Peraturan Sempadan Sungai menggunakan Citra Satelit Quickbird, (kasus sepanjang Sungai Code Yogyakarta) “. Berdasarkan analisis deskriptif pada penelitian yang telah dilakukan anton bahwa pemanfaatan sempadan sungai sudah tidak terkontrol, banyaknya bangunan permukiman di sepanjang zona sempadan mengidentifikasi kesesuaian lokasi permukiman lokasi permukiman masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai sangat rendah. Dalam penelitian anton menyebutkan bahwa sebab utama dari ketidaksesuaian lokasi permukiman ini dikarenakan kurangnya sosialisasi sehingga tingkat pengetahuan rendah dan terjadi banyak pelanggaran letak lokasi bangunan permukiman.

Zona sempadan sungai seharusnya tidak dijadikan tempat tinggal atau kawasan permukiman karena memiliki banyak risiko bencana, terlebih karakteristik bencana banjir di daerah tersebut adalah banjir bandang. Oleh karena itu sebagian besar rumah warga tidak memiliki sertifikat rumah dan tidak mempunyai ijin mendirikan bangunan (IMB) dari dinas terkait. Namun penduduk Desa Sawangan dan Kaliglagah telah mendiami kawasan sempadan sungai dari zaman nenek moyang mereka atau bersifat turun temurun. Dahulu pemanfaatan lahan di sempadan sungai tidak begitu berpengaruh terhadap keseimbangan ekosistem sungai, namun saat ini terlihat dampak negatif dari adanya permukiman di dalam sempadan sungai, seperti pada tahun 2015 terjadi banjir bandang yang sangat dahsyat hingga menimbulkan kerusakan rumah yang berat.

Selain itu kondisi sungai yang berada di bawah lereng perbukitan juga sangat tidak stabil badan sungai cenderung terus bergerak. Pada akhir-akhir ini pergerakan badan sungai mendekati permukiman warga sehingga terancam tergerus sungai. Dapat dikatakan bahwa beberapa permukiman masyarakat desa tidak sesuai dengan peraturan sempadan sungai sehingga ijin membangun tidak didapatkan oleh pemilik. Namun berdasarkan informasi dari dinas Pekerja Umum dan Tata Ruang tidak atau belum memungkinkan dilakukan relokasi permukiman, karena sebagian besar permukiman masyarakat desa dalam zona sempadan sungai serta lahan dataran di wilayah tersebut

sangat minim. Agar dapat mengurangi dampak bencana banjir perlu dilakukan sosialisasi dan pelatihan tanggap bencana banjir.

3) Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peraturan sempadan sungai

Tingkat pengetahuan masyarakat Desa Sawangan dan Kaliglagah tergolong rendah yaitu sebanyak 60% masyarakat tidak mengetahui kesesuaian lokasi permukiman tempat tinggalnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yogie Desriyansyah (2016) yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Tentang peraturan Sempadan Sungai dan Persepsi Tentang kondisi sungai study kasus masyarakat di sempadan Sungai Musi Kayura” berdasarkan analisis deskriptif yang telah dilakukan oleh Yogie menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan terhadap peraturan sempadan pada masyarakat di sepanjang sempadan Sungai Musi tergolong rendah yaitu sebanyak 70% masyarakat tidak mengetahui peraturan sempadan sungai. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya sosialisasi dan profil masyarakat Kayura adalah kelas ekonomi rendah.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat Sawangan dan Kaliglagah adalah profil masyarakat yang berkarakteristik pedesaan dan mayoritas tingkat pendidikan rendah. Sedangkan beberapa responden yang mencapai tingkat pengetahuan sedang dan tinggi mempunyai pendidikan pada tingkat SMA dan perguruan tinggi, namun informasi dan tingkat pengetahuan mengenai tata ruang khususnya tentang zona sempadan sungai merupakan

pengetahuan yang bersifat spesifik, sehingga tidak semua orang mengerti dan memahami. Selain itu kurangnya sosialisasi dari pemerintah juga menyebabkan tingkat pengetahuan masyarakat tergolong kategori rendah.

Untuk meningkatkan kesadaran terhadap bencana banjir bandang perlu di lakukan *upgrade* tingkat pengetahuan masyarakat terhadap lokasi tempat tinggalnya. Pemerintah juga dapat menjadikan desa Sawangan dan Kaliglagah sebagai desa tangguh bencana dengan membuat sistem peringatan dini, jalur evakuasi, tempat atau titik penyelamatan agar masyarakat dapat menyelamatkan diri saat terjadi bencana. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kawasan sempadan sungai sebagai kawasan lindung dapat meningkatkan kapasitas pengetahuan masyarakat sebagai bagian dari kesiapsiagaan menghadapi bencana. Peningkatan kesadaran masyarakat tentang kebencanaan dapat meningkatkan ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir bandang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1. Simpulan**

- a. Berdasarkan hasil survey lapangan dan interpretasi citra menunjukkan pola permukiman masyarakat di Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah membentuk pola linier atau memanjang mengikuti bentuk Sungai Jali. Dengan persebaran masyarakat 471 KK di Sawangan tersebar di 5 dusun Sedangkan persebaran di Desa Kaliglagah sebanyak 415 KK tersebar di 5 RW. Jumlah permukiman masyarakat yang terdapat di daerah penelitian sebanyak 517 rumah dengan persebaran 269 tersebar di sepanjang sungai Desa Sawangan dan sebanyak 248 rumah terdapat di sepanjang sungai Desa Kaliglagah.
  
- b. Berdasarkan peraturan sempadan sungai zona sempadan Sungai Jali termasuk sungai besar di luar perkotaan yang memiliki jarak sempadan sungai sejauh 100 meter. Jumlah permukiman yang terdapat dalam zona sempadan sungai sebanyak 286 rumah tersebar di Desa Sawangan sebanyak 142 rumah atau senilai 50,35% di Desa Kaliglagah sebanyak 144 rumah atau senilai 47,97%. Pemilihan lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali berdasarkan turun-temurun. Hal ini dapat dikatakan sebagai

pelanggaran tata ruang tinggi dan kesadaran masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali masih rendah.

- c. Berdasarkan hasil olah data tingkat pengetahuan masyarakat di daerah penelitian tergolong rendah, di Desa Sawangan paling banyak memperoleh skor 0-4 yang masuk dalam kategori rendah sebanyak 66%, kategori sedang sebanyak 17%, dan tinggi sebanyak 17%. Di Desa Kaliglagah skor di dominasi 0-4 yang masuk dalam kategori rendah sebanyak 58%, kategori sedang sebanyak 20%, kategori tinggi sebanyak 17% dan sangat tinggi 5%. Tingkat pengetahuan yang rendah ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan rendah serta kurangnya sosialisasi tentang sempadan sungai. Dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat Desa Sawangan dan Kaliglagah dalam kesesuaian lokasi permukiman di sempadan Sungai Jali masih rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan sosialisasi dan arahan menjadi desa tangguh bencana agar kesadaran masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman menjadi tinggi serta dapat menghadapi bencana banjir bandang.

## 2. Saran

### a. Bagi pemerintah

Bagi pemerintah Kabupaten Purworejo agar lebih memperhatikan warganya yang terdapat di sempadan sungai karena sewaktu-waktu dapat terdampak bencana akibat ketidaksesuaian lokasi permukiman di sempadan sungai. Memberikan sosialisasi mengenai tata ruang kawasan lindung (kawasan sempadan sungai). Membuat solusi rencana pembenahan tata ruang atau program desa tangguh bencana.

### b. Bagi warga

Bagi masyarakat Desa Sawangan dan Desa Kaliglagah agar lebih peduli dengan tata ruang kawasan lindung seperti sempadan sungai serta waspada juga meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir bandang dan membuat sistem peringatan dini untuk mengurangi dampak negatif banjir bandang.

### c. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti yang selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara kesesuaian lokasi permukiman dengan tingkat pengetahuan masyarakat, serta membuat sistem peringatan dini guna mengurangi risiko banjir bandang.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Kategori Tingkat Pengetahuan: Praktik*. Rineka Cipta: Jakarta
- Asdak, Chay, 2002, *Hidrologi Dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Azwar, Syaifuddin. 1997. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Andi Juandi, 2015, *Kajian Tentang Pendirian Bangunan Di Sempadan Sungai Dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Masyarakat*: Repository UPI.
- BNPB. (2015). *Info Bencana 2010-2015*. Purworejo 1–4
- BKKBN. 2019. *Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: BKKBN.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Purworejo. 2019. *Penduduk Kabupaten Purworejo Hasil Proyeksi Tahun 2010 – 2020*. Diakses 02 Maret 2020, [www.purworejokab.bps.go.id](http://www.purworejokab.bps.go.id).
- Departemen Kehutanan. 1998. *Pedoman Penyusunan Rencana Teknik Lapangan Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah Daerah Aliran Sungai*. Direktorat Jenderal Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan (Dirjen RRL), Jakarta: Dirjen RRL Dephut.
- Kementrian PUPR. 2015. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor : 28/PRT/M/2015 tentang Sempadan Sungai*, Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Keppres No.32 Tahun 1990 tentang *Pengelolaan Kawasan Lindung*: Jakarta

- Kuswanto jo, tjuk dan suparti A. Salim. 1997. Perumahan dan Pemukiman Yang Berwawasan Lingkungan. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Dapertemen dan Kebudayaan.
- Moh. Pabundu Tika. 2005. Metode Penelitian Geografi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Niracanti, Galuh Aji. 2001. Studi Perubahan Penggunaan Ruang Permukiman Kampung Kauman Semarang. Tugas Akhir S1. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro.
- Notoatmodjo, S. 2007. Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : RinekaCipta.
- Pemerintah RI. 2011. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai.  
[http://hukum.unsrat.ac.id/pp/pp2011\\_38.pdf](http://hukum.unsrat.ac.id/pp/pp2011_38.pdf). diakses mei 2020.
- Purwadhi, Sri Hardiyanti dan Sanjoto, Tjaturahono Budi, 2008. Pengantar Interpretasi Citra Penginderaan Jauh. Jakarta ; LAPAN-UNNES.
- Penning, J.M., Lee, K., & Van, A. 1998. Human Capital, Social Capital and Firm Dissolution. *Academy of Management Journal* 41
- Rahayu, Kurnia, Siti 2010. Perpajakan Indonesia “Konsep dan Aspek Formal”. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sadyohutomo, M. (2008). *Manajemen kota dan wilayah: Realita & tantangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, W. 2015, Sumberdaya, J., Sari, S. W., Wirosodarmo, R., & W, J. B. R. (n.d.). Sumber Gunung di Kota Batu *Identification of Land Use on Stream Buffer Sumbergunung River in Batu City*. (1), 25–30.
- Sawarendro, 2010, Sistem Polder & Tanggul Laut, Penanganan Banjir Secara Madani di Jakarta, Indonesian Land Reclamation and Water Management Institute, Yogyakarta

- Setyadi, Anton 2013, Analisis Keselarasan Letak Bangunan dan Pemanfaatan Lahan Terhadap Peraturan Sempadan Sungai:eprints.UMS
- Sitorus,S, 1998, Evaluasi Sumberdaya Lahan, Tarsito : Bandung
- Sugiyono, 2009, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.Bandung: Afabeta
- Wulan, A. R. (2010). *Revisi Taksonomi Bloom*. 9. Retrieved from [http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR. PEND. BIOLOGI/AN A RATNAWULAN/taksonomi Bloom revisi.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/AN_A_RATNAWULAN/taksonomi_Bloom_revisi.pdf). diakses 05 Maret 2019
- Yogie,2015 Identifikasi Tingkat pengetahuan Peraturan Sempadan Sungai Dan Persepsi Tentang Kondisi Sungai Musi Kayura:Respository UNIKOM.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum/Per.Men.PU No. 63/PRT/1993 tentang Garis Sempadan Sungai, Daerah Manfaat Sungai, Daerah Penguasaan Sungai dan Bekas Sungai.
- Undang-Undang No.1, 2011. Perumahan dan Permukiman. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Undang-Undang RI No.4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman. Jakarta : Departemen Kesehatan R.I
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 Tentang Undang-Undang Pokok Agraria.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 1991 Tentang Sungai.

LAMPIRAN 1  
SURAT IZIN OBSERVASI DESA KALIGLAGAH



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
**FAKULTAS ILMU SOSIAL**  
Gedung C.7 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229  
Telepon +62248508006, Faksimile +62248508006 ext 12  
Laman: <http://fis.unnes.ac.id>, surel: [fis@mail.unnes.ac.id](mailto:fis@mail.unnes.ac.id)

Nomor : B/2584/UN37.1.3/L T/2020 23 Maret 2020  
Hal : Permohonan Izin Observasi

Yth. Kepala Desa Kaliglagah  
Desa Kaliglagah, kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo 54262

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Anindiya Trisubekti  
NIM : 3201416047  
Program Studi : Pendidikan Geografi, S1  
Semester : Genap  
Tahun akademik : 2019/2020  
Topik observasi : Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman di Sempadan Sungai

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin observasi untuk penelitian awal skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 25 Maret -25 April.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FIS  
Wakil Dekan Bjd. Akademik,  
  
Prof. Dr. Wasino, M.Hum.  
NIP 196408051989011001


Tembusan:  
Dekan FIS;  
Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat 203 844 967 0

## LAMPIRAN 2

## SURAT IZIN OBSERVASI DESA SAWANGAN

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG</b> <b>FAKULTAS ILMU SOSIAL</b> Gedung C.7 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229 Telepon +62248508006, Faksimile +62248508006 ext 12 Laman: <a href="http://fis.unnes.ac.id">http://fis.unnes.ac.id</a> , surel: <a href="mailto:fis@mail.unnes.ac.id">fis@mail.unnes.ac.id</a>
---	---

---

Nomor	: B/2582/UN37.1.3/LT/2020	23 Maret 2020
Hal	: Permohonan Izin Observasi	


Yth. Kepala Desa Sawangan  
Desa Sawangan Kecamatan Pituruh Kabupaten Purworejo 54263

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	: Anindiya Trisubekti
NIM	: 3201416047
Program Studi	: Pendidikan Geografi, S1
Semester	: Genap
Tahun akademik	: 2019/2020
Topik observasi	: Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesesuaian Lokasi Permukiman di Sempadan Sungai


Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin observasi untuk penelitian awal skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 25April -25Mei.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.



a.n. Dekan FIS  
Wakil Dekan Bid. Akademik,  
Prof. Dr. Wasino, M.Hum.  
NIP 196408051989011001

Tembusan:  
Dekan FIS;  
Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat 449 505 145 5 Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2020-03-23 11 33 00)

## LAMPIRAN 3

## SURAT IZIN OBSERVASI DINAS PUPR PURWOREJO



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
**FAKULTAS ILMU SOSIAL**  
 Gedung C.7 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229  
 Telepon +62248508006, Faksimile +62248508006 ext 12  
 Laman: <http://fis.unnes.ac.id>, surel: [fis@mail.unnes.ac.id](mailto:fis@mail.unnes.ac.id)

Nomor : B/4112/UN37.1.3/LT/2020  
 Hal : Permohonan Izin Observasi

19 Juni 2020

Yth. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kabupaten Purworejo ,Jawa Tengah  
 Jl. Yogyakarta, Km. 5 Keduren, Gegunungan, Popongan, Kec. Purworejo, Kabupaten Purworejo,  
 Jawa Tengah 54173

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Anindiya Trisubekti  
 NIM : 3201416047  
 Program Studi : Pendidikan Geografi, S1  
 Semester : Genap  
 Tahun akademik : 2019/2020  
 Topik observasi : Perencanaan Tata Ruang Kabupaten Purworejo

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin observasi untuk penelitian awal skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 19 Juni -20 Juli 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FIS



Tembusan:  
 Dekan FIS;  
 Universitas Negeri Semarang



Nomor Ananda Surat : 923 097 665 2

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2020-06-19 11:55:59)

## LAMPIRAN 4

## SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN OBSERVASI SAWANGAN


**PEMERINTAH DESA SAWANGAN**  
**KECAMATAN PITURUH**  
**KABUPATEN PURWOREJO**  
 Sekertariat: Sawangan, Pituruh, Jawa Tengah 54263

---

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : .062

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Desa Sawangan , Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : **Anindiya Trisubekti**  
 NIM : 3201416047  
 Jurusan : Geografi  
 Fakultas : Ilmu Sosial , Universitas Negeri Semarang

Benar-benar melaksanakan penelitian di Desa Sawangan, Kecamatan Pituruh, Kabupaten Purworejo pada tanggal 20 Mei 2020- 25 Juni 2020 dengan Judul :

“Tingkat Pengetahuan masyarakat terhadap kesesuaian lokasi permukiman masyarakat di sempadan Sungai Jali Kabupaten Purworejo”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purworejo, 25 Juni 2020

Kepala Desa



## LAMPIRAN 5

## SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN OBSERVASI PUPR



PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
 JL YOGYA KM 5 PURWOREJO

<b>LEMBAR DISPOSISI</b>		No. Agenda <b>1332</b>
Surat dari : FAKULTAS ILMU EKONOMI - UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UN		
Alamat : KABUPATEN PURWOREJO	Tgl Terima : 19 Juni 2020	
Nomor : B/4112/UN37.1.3/LT/2020	Kode : 421.6	
Tanggal : 19 Juni 2020	Sifat : Biasa	
Berkas : <i>PENDIDIKAN (PENELITIAN)</i>	Lampiran : - berkas	
Perihal : Permohonan Izin Observasi	Tindak Lanjut Balas	
Informasi : Permohonan Izin Observasi tentang Perencanaan Tata Ruang Kabupaten Purworejo, a/n ANINDIYA TRISUBEKTI, dari UNNES		
Diteruskan Kepada : 1 - Kepala Dinas ② - Sekretaris 3 - Kabid Bina Marga 4 - Kabid Cipta Karya 5 - Kabid Perencanaan Teknis dan Pengembangan 6 - Kabid Sumber Daya Air 7 - Kasubag Umum dan Kepegawaian 8 - Kasubag Keuangan 9 - Kasubag Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan		Dengan hormat mohon : <input type="checkbox"/> Menghadap Saya <input type="checkbox"/> Tindaklanjuti / Selesaikan <input type="checkbox"/> Koordinasikan / Konsultasikan <input type="checkbox"/> Layani Sesuai Prosedur <input type="checkbox"/> ..... Tgl. Penyelesaian :
Catatan Ka.Dinas : <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: left;"> <p><i>- Layani</i></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>KEPALA <i>19/6/20</i></p> <p><i>Suranto</i></p> <p>SURANTO, S.Sos. MPA NIP.19680405 199009 1 001</p> </div> </div>		
Sekretaris : <i>Kasubag UP</i> <i>→ Layani, koord. dg bid. CK.</i> <i>22/6</i>		Ka. Bidang :



## LAMPIRAN 6

## INTRUMEN OBSERVASI LAPANGAN KESESUAIAN LOKASI

## PERMUKIMAN PADA KAWASAN SEMPADAN SUNGAI JALI

## KABUPATEN PURWOREJO

I. Jarak sempadan Sungai Jali di lapangan 100 M

II. Titik koorninat batas Sempadan Sungai Jali...

No	Titik	Koordinat
1	A	109°51'31.914"E 7°37'25.561"S
2	B	109°51'34.39"E 7°37'34.155"S
3	C	109°51'15.749"E 7°37'48.511"S
4	D	109°51'14.607"E 7°38'0.143"S
5	E	109°51'2.371"E 7°38'7.313"S
6	F	109°51'1.79"E 7°38'17.007"S
7	G	109°50'54.016"E 7°38'16.986"S
8	H	109°51'10.101"E 7°38'24.231"S
9	I	109°51'15.084"E 7°38'29.785"S
10	J	109°51'1.195"E 7°38'31.687"S

III. Jumlah rumah dalam zona sempadan Sungai Jali 286 rumah

IV. Jumlah KK dalam zona sempadan Sungai Jali

V. Persentase Jumlah rumah yang Melanggar

No	Desa	Jumlah rumah yang Melanggar/desa	Jumlah rumah /Desa	Persentase pelanggaran
1	Sawangan	142 rumah	269	50,35%
2	Kaliglagah	144 rumah	248	49,65%

## LAMPIRAN 7

KISI-KISI INSTRUMENT PENELITIAN TES PENGETAHUAN  
MASYARAKAT

Variabel	Sub variabel	Materi	Indicator	No soal
Pengetahuan tentang sempadan sungai	Pengetahuan (knowledge)	Pengertian sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengingat tentang sempadan sungai</li> </ul>	1
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menyebutkan pengertian sempadan sungai</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui fungsi dari sempadan sungai</li> </ul>			3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat mengenali kawasan sempadan Sungai Jali</li> </ul>			4	
	Pemahaman (comprehention)	Peraturan sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat mengetahui jarak sempadan sungai</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menyebutkan siapa yang mengatur</li> </ul>			6	

			<p>sempadan sungai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menyebutkan bangunan yang dilarang dibangun di kawasan sempadan sungai</li> </ul>	7
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menyebutkan penggunaan lahan yang diperbolehkan di dalam peraturan sempadan sungai</li> </ul>	8
	Penerapan (application)	Penyebab dan Dampak kerusakan sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat mengidentifikasi kerusakan sempadan sungai</li> <li>• Dapat mengidentifikasi penyebab kerusakan</li> </ul>	9 10

			sempadan sungai	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menjelaskan pengaruh kerusakan sempadan sungai terhadap kehidupan masyarakat</li> </ul>	11
	Analisis (analysis)	Upaya melestarikan sempadan sungai dan menangani banjir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat memberikan contoh cara melestarikan sempadan sungai</li> <li>• Dapat membuat keputusan yang tepat</li> </ul>	12
		Kesesuaian lokasi permukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat menganalisis kesesuaian lokasi tempat tinggalnya terhadap Sempadan Sungai Jali</li> </ul>	13
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanggapan</li> </ul>	14
				15

			<p>masyarakat terhadap lokasi tempat tinggal di sempadan sungai</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengetahui lokasi yang tepat dalam pendirian rumah</li></ul>	16
--	--	--	--	----

## LAMPIRAN 8

INSTRUMEN PENELITIAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT  
TERHADAP KESESUAIAN LOKASI PERMUKIMAN PADA SEMPADAN  
SUNGAI JALI KABUPATEN PURWOREJO

No.Responden	
--------------	--

TES PENELITIAN TINGKAT PENGETAHUAN KESESUAIAN LOKASI  
PERMUKIMAN

## Petunjuk Pengisian

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang sudah tersedia.
2. Bacalah dan isi pertanyaan-pertanyaan yang ada dengan teliti.
3. Isilah pertanyaan angket ini dengan memberi tanda silang (X) sesuai dengan kenyataan dan keadaan sebenarnya.
4. Tes ini tidak mempengaruhi pekerjaan anda

## A. Identitas Responden

Nama : .....

Umur : .....

Pekerjaan : .....

Desa : .....

Jenis Kelamin : L/P

Tingkat pendidikan (dilingkari)

1.SD

2.SMP

3.SMA

4. Perguruan Tinggi

## B. Daftar Pertanyaan

### (PENGETAHUAN SEMPADAN SUNGAI)

1. Pernahkah anda mendengar tentang sempadan sungai?
  - a. Pernah
  - b. Mungkin
  - c. Lupa
  - d. Tidak pernah
  
2. Apakah yang dimaksud sempadan sungai?
  - a. Sungai
  - b. Anak sungai
  - c. Palung sungai
  - d. Samping kanan kiri sungai
  
3. Apa fungsi dari sempadan sungai?
  - a. Tempat tinggal
  - b. Pertanian
  - c. Daerah konservasi sungai
  - d. Perumahan

4. Setiap sungai memiliki kriteria garis sempadan sungai, termasuk kriteria apa kawasan sempadan Sungai Jali?
  - a. Sungai besar bertanggung di dalam perkotaan
  - b. Sungai kecil tidak bertanggung diluar perkotaan
  - c. Sungai besar di luar perkotaan
  - d. Sungai kecil di dalam perkotaan

(PERATURAN SEMPADAN SUNGAI)

5. Berapakah jarak sempadan Sungai Jali?
  - d. 10 m
  - e. 25 m
  - f. 35 m
  - g. 50 m
6. Siapakah yang mengatur peraturan sempadan sungai?
  - a. Kepala desa
  - b. Ketua adat setempat
  - c. UU dan PUPR
  - d. DPR
7. Bangunan apa yang diperbolehkan berada dalam sempadan sungai?
  - a. Rumah warga
  - b. Sekolah



- c. Jamban
  - d. Tidak ada
8. Penggunaan lahan apa yang diperbolehkan di dalam sempadan sungai?
- a. Lahan alami (tidak digunakan)
  - b. Peternakan
  - c. Permukiman
  - d. Pertanian

(PENYEBAB SEMPADAN SUNGAI RUSAK)

9. Berikut ciri-ciri sempadan sungai yang rusak KECUALI....?
- a. Tercium bau tidak sedap
  - b. Terlihat alami dengan tumbuhan rumput dan belukar
  - c. Banyak rumah yang terkena banjir saat musim hujan
  - d. Banyak terdapat sampah rumah tangga di sepanjang sungai
10. Apa yang menyebabkan daerah konservasi sempadan sungai rusak?
- a. Berkurangnya daerah resapan air dan banyaknya sampah rumah tangga
  - b. Banyaknya rumput liar di daerah kanan-kiri sungai
  - c. Terdapat ganggang sungai (lumut)

d. Menanam pohon di sekitar sungai

11. Banjir merupakan pengaruh dari kerusakan sempadan sungai.

Berikut ini merupakan dampak negative banjir, kecuali ...

- a. Rumah dan fasilitas umum rusak
- b. Sungai tercemar
- c. Tanaman warga hancur
- d. Kerugian harta benda

(UPAYA MELESTARIKAN SEMPADAN SUNGAI DAN  
KESESUAIAN LOKASI PERMUKIMAN)

12. Bagaimana cara melestarikan sempadan sungai?

- a. Mendirikan rumah di dalam kawasan sempadan sungai
- b. Membuang sampah sembarangan
- c. Menjaga kelangsungan hidup biota alami sungai
- d. Menjadikan sungai sebagai area pertambangan batu/pasir

13. Apa yang anda lakukan bila rumah anda dekat dengan sungai?

- a. Memanfaatkan sungai sebagai penyedia kebutuhan air bersih
- b. Menjadikan sungai sebagai jamban
- c. Membuat sungai menjadi ladang
- d. Membuang sampah di sungai

14. Menurut anda mengapa tempat tinggal anda terkena banjir bandang?
- Karena berada di dataran rendah
  - Karena berada di dataran tinggi
  - Karena saluran got mampet
  - Karena berada di kawasan sempadan sungai
15. Menurut saudara bagaimana langkah yang paling tepat agar mengatasi banjir di kawasan sempadan sungai?
- Menanam pohon dan menambah lahan pertanian di dekat sungai
  - Mengembalikan fungsi sempadan sungai secara alami dan mengurangi permukiman yang tumbuh kawasan sempadan sungai
  - Membuat tanggul buatan
  - Menambah jumlah permukiman di sempadan sungai
16. Berikut merupakan lokasi yang tidak terdampak banjir bandang, KECUALI..
- Dataran yang berjarak jauh dari sungai lebih dari 100 meter
  - Di dalam area jarak 100 meter dari sungai
  - Di dataran tinggi atau lereng
  - Dataran yang tidak terdapat sungai

## LAMPIRAN 9

TABEL UJI AKURASI INTEPRETASI LAPANGAN

NO	KOORDINAT	INTEPRETASI	LAPANGAN	KLASIFIKASI
1	109°51'10.786"E 7°37'55.668"S	Rumah	Rumah	Benar
2	109°51'15.001"E 7°37'53.69"S	Rumah	Rumah	Benar
3	109°51'7.19"E 7°38'15.108"S	Rumah	Rumah	Benar
4	109°51'10.716"E 7°38'21.858"S	Rumah	Rumah	Benar
5	109°50'55.38"E 7°37'59.605"S	Rumah	Lahan	Salah
6	109°50'59.228"E 7°38'10.224"S	Rumah	Rumah	Benar
7	109°50'52.888"E 7°38'20.043"S	Rumah	Rumah	Benar
8	109°51'20.353"E 7°38'21.773"S	Rumah	Rumah	Benar
9	109°51'30.016"E 7°37'29.97"S	Rumah	Rumah	Benar
10	109°51'19.903"E 7°37'42.984"S	Rumah	Rumah	Benar
11	109°51'8.34"E 7°37'59.308"S	Rumah	Rumah	Benar
12	109°51'24.796"E 7°38'17.365"S	Rumah	Rumah	Benar
13	109°51'23.236"E 7°38'20.565"S	Jalan	Jalan	Benar
14	109°51'21.129"E 7°38'21.665"S	Rumah	Rumah	Benar
15	109°51'20.462"E 7°38'22.658"S	Rumah	Rumah	Benar
16	109°51'26.438"E 7°38'24.442"S	Rumah	Rumah	Benar
17	109°51'20"E 7°38'29.619"S	Jalan	Jalan	Benar
18	109°51'1.039"E 7°38'37.083"S	Rumah	Jalan	Salah
19	109°51'4.366"E 7°38'35.766"S	Rumah	Rumah	Benar
20	109°50'59.833"E 7°38'32.659"S	Rumah	Rumah	Benar

21	109°51'0.383"E 7°38'34.097"S	Rumah	Rumah	Benar
22	109°50'53.309"E 7°38'28.443"S	Rumah	Rumah	Benar
23	109°50'48.756"E 7°38'32.63"S	Rumah	Rumah	Benar
24	109°50'49.857"E 7°38'35.064"S	Rumah	Rumah	Benar
25	109°50'49.308"E 7°38'33.405"S	Rumah	Rumah	Benar
26	109°50'46.42"E 7°38'36.27"S	Rumah	Rumah	Benar
27	109°50'46.315"E 7°38'34.391"S	Rumah	Rumah	Benar
28	109°50'37.435"E 7°38'41.109"S	Rumah	Rumah	Benar
29	109°50'34.332"E 7°38'41.984"S	Rumah	Rumah	Benar
30	109°50'33.891"E 7°38'40.878"S	Rumah	Rumah	Benar

## LAMPIRAN 10

TABEL HASIL OLAH VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN TES  
TINGKAT PENGETAHUAN  
MENGUNAKAN RUMUS PEARSON DAN SPEARMAN BROWN

NO	RESPN	NO SOAL														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	A	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1		
2	B	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1		
3	C	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1		
4	D	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1		
5	E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		
6	F	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0		
7	G	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1		
8	H	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1		
9	I	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		
10	J	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0		
	VALIDITAS	0.36	0.76	0.65	0.52	0.53	0.7	0.7	0.65	0.36	0.36	0.36	0.5	0.4	0.3	
	R TABEL	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	KRITERIA	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	

V= VALID

## LAMPIRAN 11

DATA TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP  
PERATURAN SEMPADAN SUNGAI JALI DI DESA SAWANGAN

NO	RESPONDEN	SKOR	TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT			
			RENDAH	SEDANG	TINGGI	APLIKATIF
1	Muslihah	4	√			
2	Parno	4	√			
3	Jum	3	√			
4	Sutrisno	4	√			
5	Sarmini	3	√			
6	Yayak	2	√			
7	Mustofa	7		√		
8	Suparno	6		√		
9	Kamsini	4	√			
10	Jemiko	4	√			
11	Suttar	2	√			
12	Paino	4	√			
13	Jumini	3	√			
14	Sisal	3	√			
15	Saiful	3	√			
16	Banjo	2	√			
17	Tarsono	10			√	
18	Mairah	4	√			
19	Rubiyyo	4	√			
20	Sagiman	9		√		
21	Situ	2	√			
22	Siti	4	√			
23	Tumpuk	4	√			
24	Marno	4	√			
25	Supri	4	√			
26	Manic	3	√			
28	Tuti	4	√			
29	Lilies	9			√	
30	Andre	7		√		
31	Galih	8		√		
32	Anisa	12			√	
33	Yanti	9			√	
34	Suyud	4	√			
35	bu sum	4	√			

36	Baenah	4	√			
37	Deni	4	√			
38	Suripan	4	√			
39	Kusumo	4	√			
40	Susan	8		√		
41	Sumi	7		√		
42	Manikem	7		√		
43	Puji	12			√	
44	Yogo	11			√	



## LAMPIRAN 12

DATA TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP  
PERATURAN SEMPADAN SUNGAI JALI DI DESA KALIGLAGAH

NO	RESPONDEN	SKOR	TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT			
			TIDAK TAHU	TAHU	PAHAM	APLIKATIF
1	Nur	4	√			
2	Galih	3	√			
3	Suroso	4	√			
4	Tumini	3	√			
5	Paijo	4	√			
6	Tukiyem	4	√			
7	Marsono	2	√			
8	Tati	7		√		
9	bu indah	7		√		
10	Tumijo	6		√		
11	Sari	2	√			
12	Marni	2	√			
13	Kusrin	3	√			
14	Yusron	5		√		
15	Wardiyah	4	√			
16	Eva	9			√	
17	Nurul	9			√	
18	Heri	10			√	
19	Teguh	12			√	
20	Riyanti	6		√		
21	Baenah	6		√		
22	Sarinah	4	√			
23	Painah	4	√			
24	Sudar	4	√			
25	Ndoko	4	√			
26	Weni	4	√			
27	Luni	4	√			
28	Soleha	4	√			
29	Nikmah	4	√			
30	Suci	11			√	
31	Aan	8		√		
32	Puguh	13				√
33	Heru	5		√		
34	Mutmaenah	9			√	
35	Sugiono	13				√

36	Samsul	4	√			
37	Huda	4	√			
38	Farida	4	√			
39	Toni	4	√			
40	Wardoyo	10			√	

## LAMPIRAN 13

## DOKUMENTASI



Deskripsi:

Gambar diambil berdasarkan pengecekan koordinat untuk mengetahui kebenaran interpretasi. Gambar diatas merupakan Sungai Jali yang samping kirinya terdapat permukiman warga dengan jarak kurang dari 50 meter.



Deskripsi:

Gambar diambil berdasarkan pengecekan kebenaran intepretasi lapangan. Gambar tersebut merupakan gambar Sungai Jali yang melauai desa Sawangan dengan saming kanan sungai terdapat permukiman warga kurang dari 30 meter.



Deskripsi:

Gambar diambil saat melakukan pengukuran jarak rumah dengan sungai di Desa Sawangan dan Kaliglagah. Gambar tersebut merupakan gambaran permukiman warga yang berhadapan langsung dengan Sungai Jali kurang dari 50 meter.



Deskripsi:

Gambar tersebut diambil saat melakukan observasi lapangan. Tampak permukiman masyarakat sangat dekat dengan sungai, pembuangan limbah rumah tangga langsung ke dalam sungai sehingga sungai tampak kumuh.



Deskripsi:

Gambar tersebut merupakan gambar meander Sungai Jali di perbatasan desa Sawangan dan Kapiteran yang di manfaatkan warga sebagai lahan pertaian serta pengambilan sumber daya alam (pasir batu).



Deskripsi:

Gambar tersebut diambil saat melakukan wawancara dan pengambilan sampel tingkat pengetahuan masyarakat Desa Sawangan dan Kaliglagah. Dengan narasumber ibu Muslihah 40 tahun domisili Desa Sawangan.





Deskripsi:

Gambar diambil saat melakukan wawancara terhadap sekretaris Desa Sawangan dan Kepala Desa Sawangan. Dengan Narasumber Bp. Sutardi sebagai lurah Sawangan dan Bp. Pungut sebagai sekretaris desa.