

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi ketika musim penghujan. Banjir ialah limpasan air yang berasal dari sungai maupun drainase yang menggenang suatu wilayah tertentu dengan topografi rendah. Banjir umumnya terjadi saat intensitas hujan tinggi, kondisi topografi yang rendah, rusaknya saluran drainase, serta tutupan lahan. Pada wilayah tertentu seperti kawasan sempadan sungai, banjir memang sering terjadi karena sungai tidak mampu lagi menampung air sehingga meluap pada kawasan sekitar sungai tersebut. Hal tersebut merupakan salah satu kondisi yang terjadi di Desa Talun, Kecamatan Kayen, Kabupaten Pati. Letaknya yang tidak jauh dari sungai membuat Desa Talun sering dilanda banjir dan merendam areal lahan pertanian milik masyarakat. Bencana banjir hampir terjadi setiap tahun saat musim penghujan tiba.

Desa Talun merupakan salah satu desa di Kecamatan Kayen kabupaten Pati yang memiliki luas wilayah 922,86 Ha, yang terdiri dari lahan sawah 106 Ha, kolam budidaya Ikan dan pembenihan 276,75 Ha, tanah kering 119 Ha, pekarangan 91 Ha, daerah rawa dan genangan 448,25 Ha. Topografi pada Desa Talun tergolong datar antara 0-8%, dengan ketinggian 1-5 mdpl menyebabkan Desa Talun rawan akan bencana banjir luapan dari sungai Juwana(Kecamatan Dalam Angka 2018). Akibat meluapan dari sungai tersebut menyebabkan genangan banjir yang merusak areal pertanian yang berakibat warga mengalami kerugian.

Intensitas bencana banjir yang terjadi setiap tahun, disikapi masyarakat beradaptasi dengan bencana banjir tersebut. Proses adaptasi tersebut didasari oleh keinginan masyarakat untuk tetap bisa mengelola lahan mereka meskipun rawan akan banjir. Adaptasi tersebut guna meningkatkan ekonomi masyarakat yang terhambat oleh banjir, dalam hal ini sumber penghasilan masyarakat umumnya berasal dari hasil pertanian. Dampak banjir tersebut merusak kawasan pertanian masyarakat \pm 547 Ha, jika hasil produksi 1 Ha sawah rata-rata 7-8 ton untuk

tanaman padi, dengan harga gabah kira-kira Rp. 4500/Kg, maka kerugian Rp. 1.723.050.000. akan besarnya kerugian tersebut maka masyarakat berusaha beradaptasi dengan banjir agar tetap bisa memenuhi kebutuhan hidupnya (Patinews, 2014)

Bencana banjir yang terjadi di Desa Talun yang merendam lahan pertanian milik masyarakat terjadi akibat luapan sungai Juwana, sungai Juwana meluap karena volume air yang besar dari hulu dan sungai tidak mampu lagi menampung volume air sungai sehingga meluap dan merendam daerah disekitar sungai. Pemerintah daerah hingga saat ini belum berupaya mengatasi permasalahan tersebut, meskipun hampir dipastikan setiap tahun terjadi banjir. Sedimentasi yang terjadi di sungai merupakan salah satu faktor banjir selain dari curah hujan yang tinggi, topografi yang landai, jenis tanah dan tutupan lahan. Belum adanya upaya penanganan bencana banjir oleh pemerintah daerah membuat masyarakat setempat beradaptasi dengan bencana banjir tersebut.

Berawal dari pemasalahan diatas maka perlunya dilakukan penelitian ini untuk mengetahui bentuk adaptasi oleh masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap banjir di Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

1.2 Alasan Pemilihan Studi

Bagi masyarakat pedesaan bertani merupakan pekerjaan yang banyak dilakukan oleh masyarakatnya, dengan mengelola lahan pertanian untuk ditanami berbagai tanaman yang kemudian untuk dijual ataupun diolah sendiri untuk kebutuhan hidup. Salah satu hasil pertanian yang banyak diproduksi oleh petani yaitu padi, sebagai bahan pokok padi menjadi komoditas dengan hasil pertanian yang tinggi. Desa Talun merupakan desa yang mempunyai potensi produktivitas hasil padi yang tinggi, hal ini didukung adanya jaringan irigasi. Namun letaknya yang berdekatan dengan sungai yang merupakan saluran irigasi membuat lahan pertaniannya sering dilanda banjir. Banjir umum terjadi jika musim penghujan tiba karena debit air yang tinggi tidak mampu lagi ditampung oleh sungai sehingga meluap dan merendam lahan pertanian. Hal ini menyebabkan kerusakan lahan pertanian, gagal panen, sehingga masyarakat mengalami kerugian. Untuk

mengurangi kerugian oleh dampak banjir, masyarakat berusaha beradaptasi untuk pemanfaatan lahannya agar tetap produktif.

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin mengetahui bentuk adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir di Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

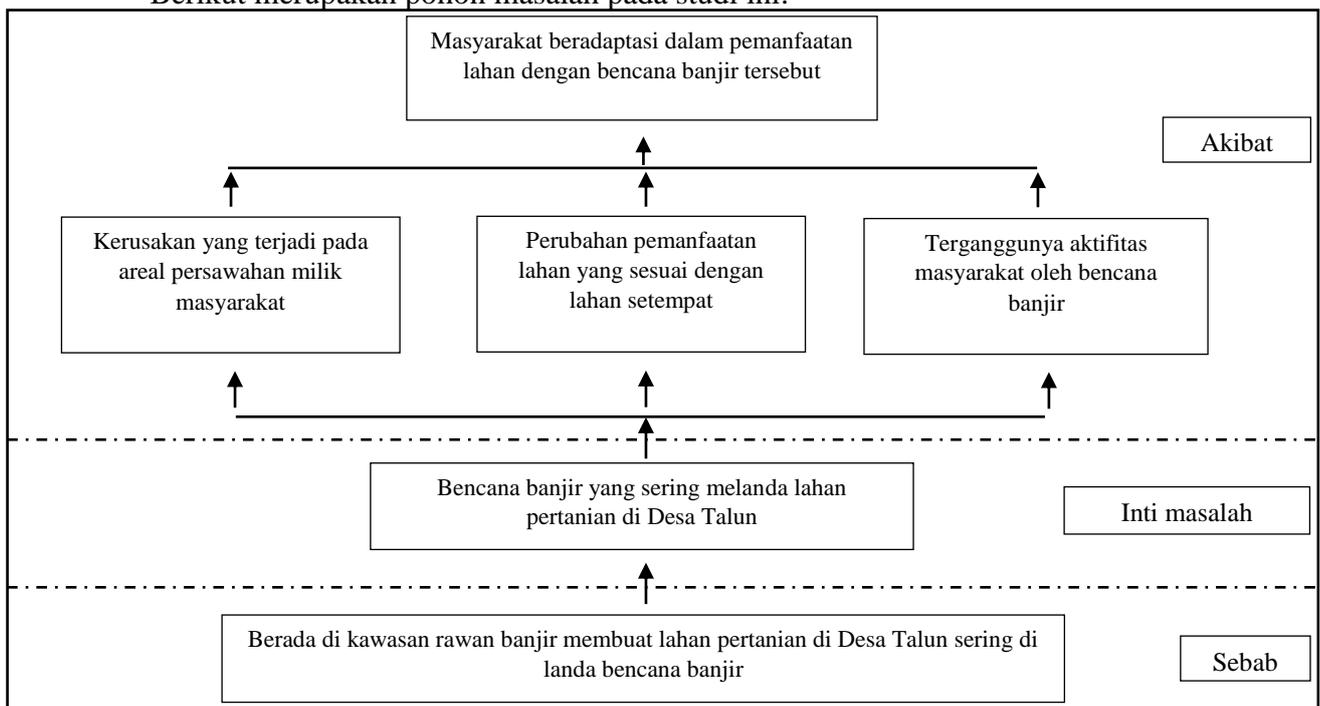
1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan dirumuskan: bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir agar tetap produktif.

Pertanyaan dalam studi ini ialah:

Bagaimana bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir?

Berikut merupakan pohon masalah pada studi ini:



Gambar 1.1 Pohon Masalah

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari studi ini ialah untuk mengetahui bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir di Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

1.4.2 Sasaran

Sasaran dari studi ini antara lain:

1. Memetakan distribusi banjir pada lokasi studi
2. Memetakan distribusi pemanfaatan lahan pada lokasi studi
3. Menganalisis bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap banjir oleh masyarakat Desa Talun

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis dan secara praktis.

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan dapat menambah wawasan kajian ilmiah bagi mahasiswa planologi terkait adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana.
- b. Studi ini dapat dijadikan salah satu referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi pemerintah daerah dapat menangani permasalahan tersebut.
- b. Bagi Instansi pemerintahan dapat dijadikan bahan evaluasi dalam perencanaan pembangunan kedepan dengan memperhatikan aspek-aspek kebencanaan.
- c. Bagi masyarakat setempat dapat mengetahui tentang penggunaan lahan yang sesuai untuk wilayahnya serta upaya adaptasi dengan bencana banjir tersebut.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada studi ini meliputi 2 aspek yaitu ruang lingkup materi/substansial dan ruang lingkup wilayah/teritorial, berikut uraian mengenai kedua ruang lingkup tersebut:

1.6.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi yang akan dibahas dalam studi ini meliputi:

- 1) Bencana banjir tahunan
- 2) Pemanfaatan lahan
- 3) Adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan

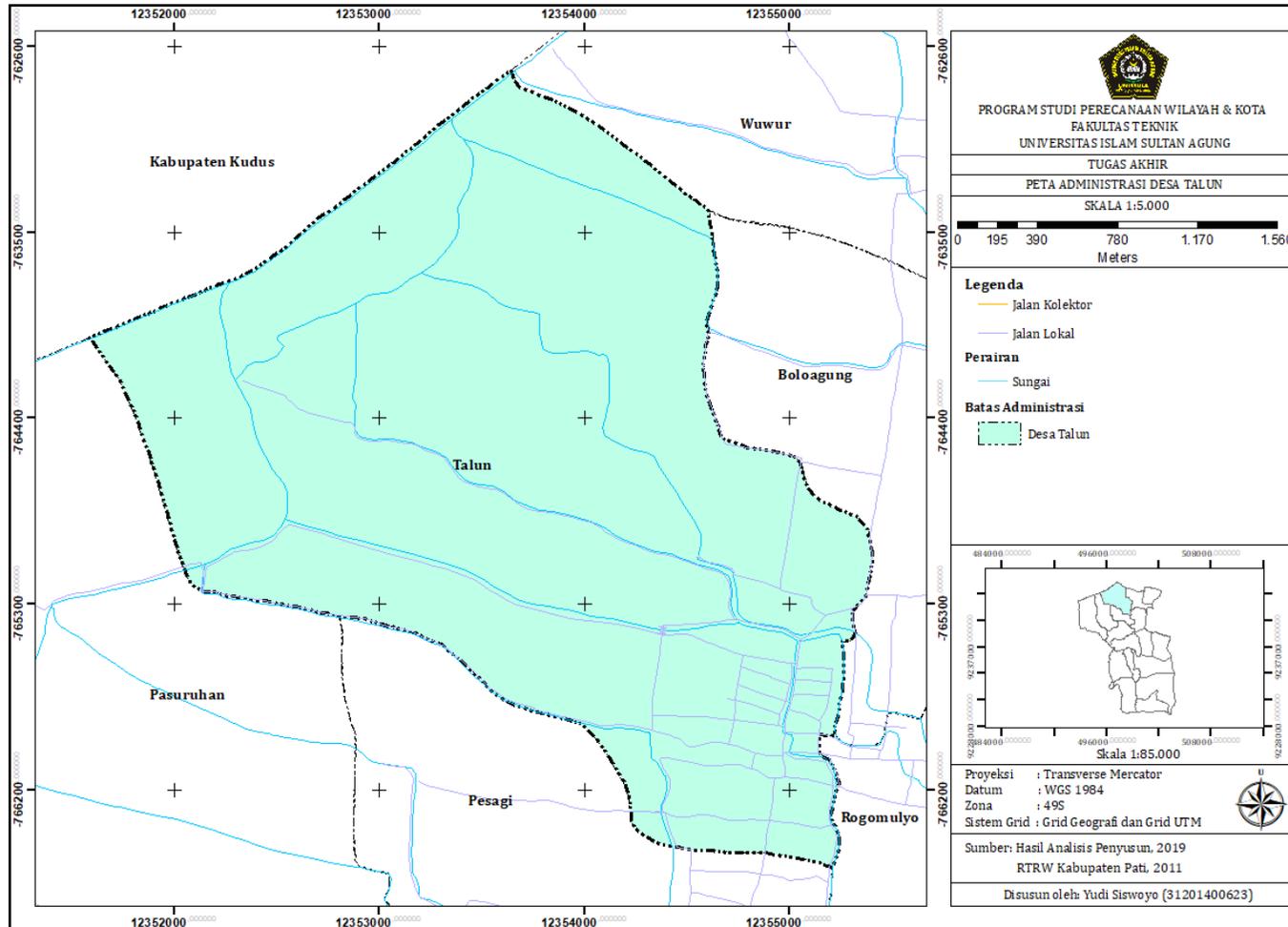
1.6.2 Ruang Lingkup wilayah

Adapun ruang lingkup wilayah dalam studi ini adalah Desa Talun yang berada di Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. Desa Talun memiliki luas 922,86 Ha terdiri 4 RW dan 21 RT.

Adapun batas administrasinya adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Desa Srikaton Kabupaten Kudus
2. Sebelah Barat : Desa Pesagi
3. Sebelah Timur : Desa Boloagung
4. Sebelah Selatan : Desa Trimulyo

Berikut peta administrasi Desa Talun:



Gambar I. 1 Peta Administrasi Desa Talun
 Sumber: RTRW Kabupaten Pati, 2011

1.7 Keaslian Penelitian

Keaslian penulisan untuk studi ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel I.1
Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Jurnal	Lokasi dan Tahun Penelitian	Tujuan	Teknik Analisis	Metode Pendekatan	Variabel	Hasil Penelitian
1	Annisa' Kurnia Shalihat	Pola Adaptasi Masyarakat Terhadap Banjir di Perumahan Genuk Indah Kota Semarang	Perumahan Genuk Indah Kota Semarang, 2015	Mengetahui strategi adaptasi masyarakat terhadap banjir	Deskriptif Kualitatif dan Analisis spasial	Pendekatan Kualitatif	Karakteristik masyarakat, Dampak bencana	Masyarakat dalam beradaptasi dengan banjir terbagi dalam 2 jenis adaptasi yaitu adaptasi secara struktural dan adaptasi secara nonstruktural. Kemampuan beradaptasi oleh masyarakat dilakukan secara bertahap menyesuaikan dengan tingkat perekonomian individu. Bentuk adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat perumahan Genuk Indah adalah dengan meningkatkan ketahananana bangunan seperti meninggikan lantai bangunan, meninggikan jalan, menyelamatkan harta dan benda dengan memindahkan ke lantai 2 atau dipindahkan sementara ke tempat evakuasi yang lebih aman. Kemudian pompanisasi serta persiapan pelampung sebagai bentuk adaptasi secara inisiatif yang dilakukan masyarakat dalam menyikapi banjir
2	Anggara Dwi Putra dan Wiwandari Handayan	Kajian Bentuk Adaptasi Terhadap Banjir dan Rob Berdasarkan Karakteristik Wilayah dan Aktivitas di Kelurahan Tanjung Mas	Kelurahan Tanjung Mas, Kota Semarang, 2013	Mengetahui bentuk adaptasi terhadap banjir dan rob berdasarkan karakteristik wilayah dan aktivitas di Kelurahan Tanjung Mas	Deskriptif Kuantitatif	Metode pendekatan kuantitatif	Wilayah, Sosial ekonomi, Sosial Kependudukan, Ekonomi wilayah	Adaptasi yang dilakukan masyarakat di wilayah permukiman non nelayan ditemukan bahwa masyarakat melakukan tindakan adaptasi dengan meninggikan lantai bangunan rumah dan meninggikan jalan.

No	Nama Peneliti	Judul Jurnal	Lokasi dan Tahun Penelitian	Tujuan	Teknik Analisis	Metode Pendekatan	Variabel	Hasil Penelitian
3	Aditya Listiyan Sutigno dan Bitta Pigawati	Bentuk Adaptasi Masyarakat Terhadap Bencana Rob di Desa Sriwulan Kecamatan Sayung Kabupaten Demak	Desa Sriwulan, Kec. Sayung, Kab. Demak, 2015	Untuk menganalisis bentuk adaptasi masyarakat di Desa Sriwulan Kecamatan Sayung terhadap bencana rob	Teknik analisis deskriptif, dengan teknik deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif	Metode pendekatan kuantitatif	Masyarakat, Kawasan pesisir, Adaptasi,	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptasi aktif, Dalam adaptasi aktif tindakan yang dilakukan masyarakat antara lain dengan mengubah atau memodifikasi tempat tinggal, lahan mata pencaharian, dan fasilitas umum. • Adaptasi pasif, berupa pemahaman masyarakat dari pengalaman turun temurun tentang kapan rob bisa terjadi. Dalam hal ini masyarakat menggunakan ilmu titen atau prediksi. • Adaptasi Sosial di sini adalah berupa wujud kegotong royongan dan kekompakan masyarakat dalam menghadapi rob. • Adaptasi ekonomi, Masyarakat beradaptasi yang dulunya petani tambak, sekarang bekerja menjadi buruh. • Adaptasi Budaya Dalam hal ini, budaya kegotong royongan dan keagamaan senantiasa dipertahankan
4	Tiara Kartika Cendani Sari	Tugas Akhir: Adaptasi petani tambak terhadap eksistensi tambak akibat rob (studi kasus: Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang)	Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang, 2016	Untuk mengetahui bentuk adaptasi petani tambak terhadap eksistensi tambak akibat banjir rob di Dukuh Tapak	Teknik analisis deskriptif kualitatif	metode fenomenologi	Adaptasi Persepsi Petani Tambak Perikanan Budi Daya (Tambak) Jenis Tambak Pesisir Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptasi fisik: Penggunaan material sesuai lokasi dan kebutuhan tambak, Pengaruh faktor ekonomi dalam penggunaan material tanggul dan perbaikan kerusakan, Mengejar musim dengan memperhatikan siklus rob serta mempersiapkan atau memperbaiki kerusakan sebelum rob datang • Kepemilikan pekerjaan lain untuk menambah penghasilan yang dirasa

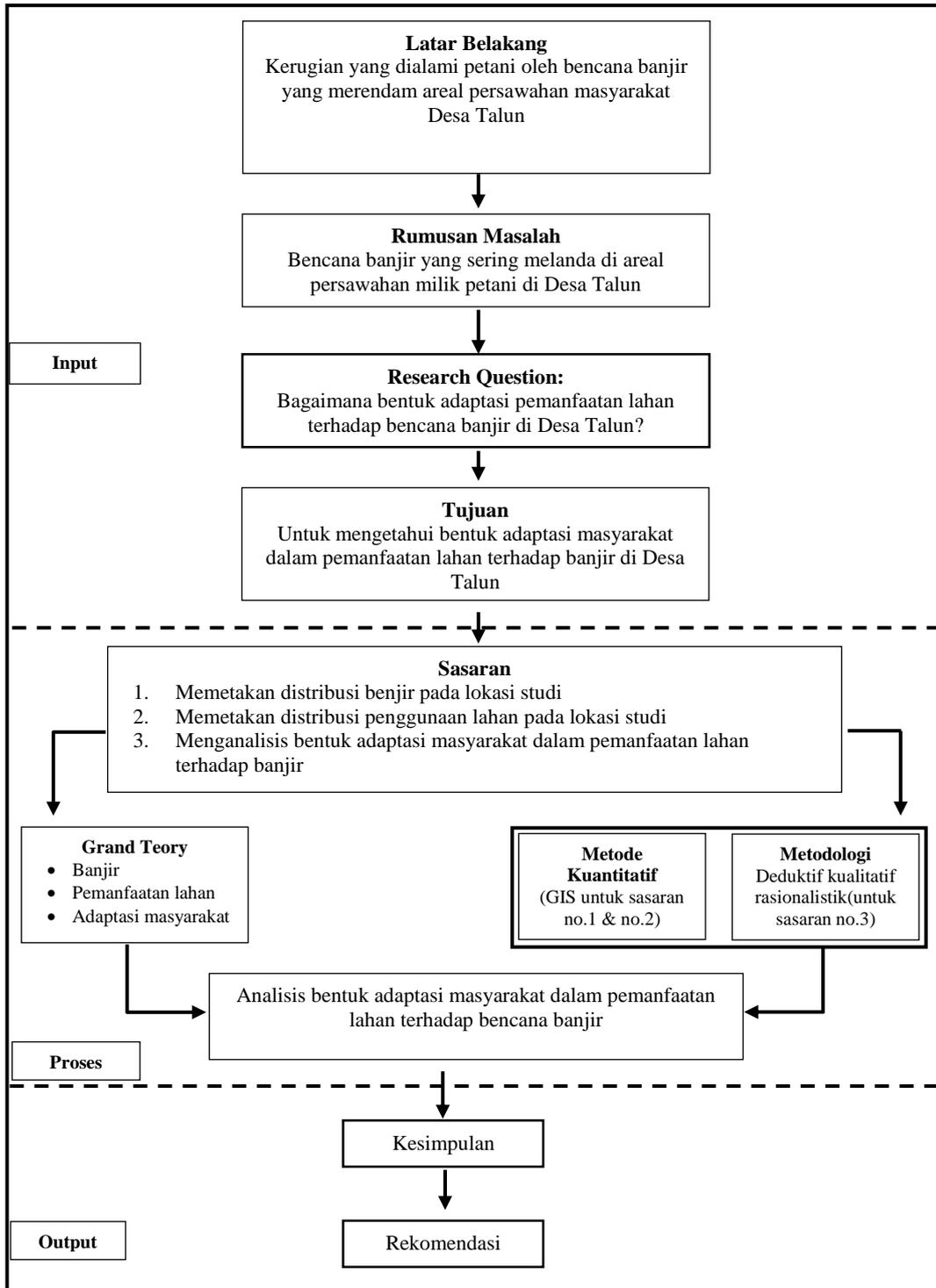
No	Nama Peneliti	Judul Jurnal	Lokasi dan Tahun Penelitian	Tujuan	Teknik Analisis	Metode Pendekatan	Variabel	Hasil Penelitian
							Pesisir Rob Penyebab Rob Akibat Rob Adaptasi Petani Tambak Terhadap Tambak yang Tergenang Rob	<ul style="list-style-type: none"> kurang mencukupi kebutuhan dan tetap mengutamakan tambak Mengubah cara pandang terhadap masalah dengan menganggap rob sebagai suatu siklus dan mempersiapkan serta mengantisipasi akibat rob.
5	Frans Mitran Ajami, Hanny Poli, & Cynthia E. V Wuisang	Adaptasi masyarakat bantaran sungai terhadap bencana banjir di Kelurahan Komo Luar Kota Manado	Kelurahan Komo Luar, Kota Manado, 2014	Mengidentifikasi penyebab banjir dan menganalisa strategi adaptasi masyarakat bantaran sungai terhadap bencana banjir di Kelurahan Komo Luar.	Metode analisis deskriptif kuantitatif dan analisis spasial	Metode survei	Adaptasi, Masyarakat, Banjir	<ul style="list-style-type: none"> Banjir di Kelurahan Komo Luar disebabkan oleh faktor alam seperti, tingginya intensitas curah hujan, topografi, sendimen sungai, serta sistem jaringan drainase yang tidak berjalan dengan baik selain itu banjir di Kelurahan Komo Luar juga diakibatkan oleh perilaku dan aktivitas manusia seperti membuang sampah di sungai, tidak merawat bangunan pengendali banjir, dan kurang terpeliharanya arus sungai akibat sampah dan aktivitas manusia. Strategi Adaptasi Masyarakat dalam kesiapsiagaan maupun tindakan masyarakat terhadap pengurangan resiko dampak bencana banjir.
6	Nurjihan	Adaptasi Sosial	Desa	Mengetahui bagaimana	Analisis	Metode	Adaptasi	<ul style="list-style-type: none"> Adaptasi dimana masyarakat yang

No	Nama Peneliti	Judul Jurnal	Lokasi dan Tahun Penelitian	Tujuan	Teknik Analisis	Metode Pendekatan	Variabel	Hasil Penelitian
	Habiba, M. Fadhil Nurdin, R.A. Tachya Muhamad	Masyarakat Kawasan Banjir di Desa Bojongloa Kecamatan Rancaekek.	Bojongloa, Kecamatan Rancaekek, Kabupaten Bandung, 2017	adaptasi sosial yang dilakukan oleh masyarakat kawasan banjir di Desa Bojongloa serta faktor apa yang mempengaruhi adaptasi sosial.	kualitatif	kualitatif	Sosial, Masyarakat, Banjir.	<p>menyesuaikan diri dengan kondisi banjir ataupun lingkungan yang disesuaikan untuk keberlangsungan hidup mereka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi sosial diantaranya adalah faktor ekonomi, faktor sosial, dan peranan pemerintah dalam menanggulangi banjir. Sebagian besar masyarakat memilih untuk beradaptasi karena masyarakat tidak memiliki uang untuk pindah ke tempat lain. Interaksi sosial yang ada di masyarakat kawasan banjir terbangun dalam setiap proses adaptasi demi kepentingan bersama

Sumber: penyusun, 2019

Dalam penelitian ini output yang akan diketahui ialah bentuk adaptasi masyarakat terhadap bencana banjir, yang membedakan dengan penelitian sebelumnya yaitu adaptasi yang dilakukan masyarakat untuk pemanfaatan lahan agar tetap produktif.

1.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka pikir

Sumber: Penyusun, 2019

1.9 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu (Sugiyono,2015). Cara ilmiah didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Penelitian dikatakan rasional bila dilakukan dengan cara yang masuk akal dan memiliki hasil yang masuk akal. Penelitian dikatakan empiris bila kegiatan penelitian dapat diamati dengan panca indra manusia. Penelitian dikatakan sistematis bila proses penyusunan penelitian menggunakan langkah-langkah yang bersifat logis (Sugiyono,2015).

Penelitian ilmiah memiliki tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan dan kegunaan penelitian terbagi dalam 3 sifat yaitu penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penelitian penemuan yaitu penelitian yang menghasilkan sesuatu hal baru yang belum pernah di temukan. Penelitian pembuktian yaitu penelitian yang membuktikan kebenaran teori pada kasus dilapangan sehingga menjawab keragu-raguan informasi. Penelitian pengembangan yaitu penelitian yang memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada (Sugiyono, 2015).

Penelitian ilmiah secara umum dibagi menjadi 2 jenis yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Penelitian kuantitatif disebut sebagai penelitian tradisional. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bentuk data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Penelitian kualitatif disebut sebagai metode baru. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bentuk data bersifat narasi sesuai pengamatan peneliti dilapangan dan bentuk analisis berupa narasi serta hasil penelitian menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2015).

1.9.1 Metode Pendekatan Penelitian

Penelitian memiliki metode yaitu metode deduktif dan metode induktif. Metode deduktif merupakan metode yang berdasar kepada sebuah teori kemudian diujikan kekasus disuatu lokasi kemudian dicocokkan kembali keteori. Metode induktif adalah sebuah pengembangan teori lokal dari kasus-kasus yang terjadi pada lokasi penelitian.

Penelitian deduktif memiliki 2 metode yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Tipologi metode penelitian dalam penelitian yang berjudul “bentuk adaptasi pemanfaatan lahan terhadap banjir di Desa Talun, Kec. Kayen, Kab. Pati”

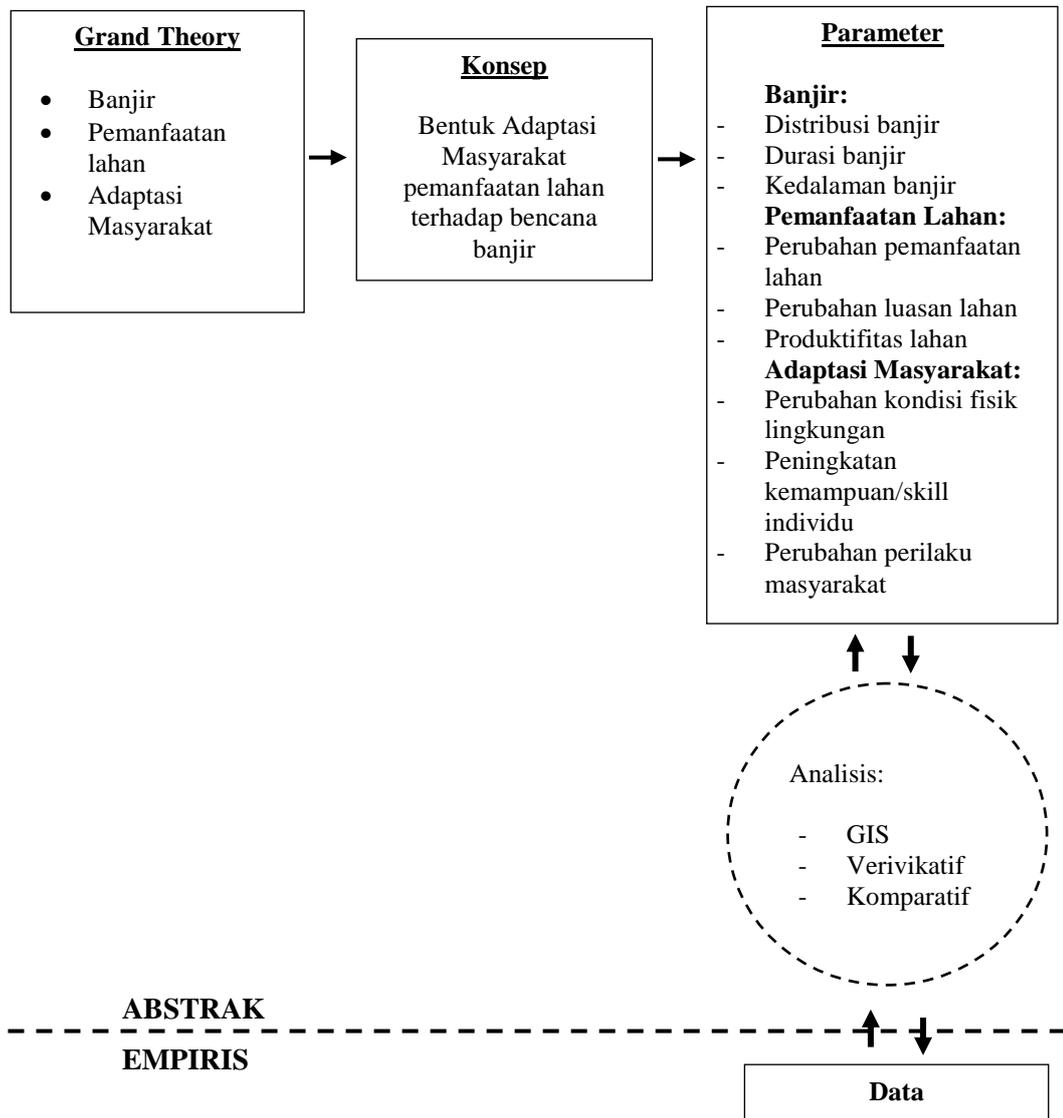
menggunakan metode deduktif kualitatif rasionalistik dan metode kuantitatif dengan analisis GIS.

Metode Kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis GIS. Geografik informasi sistem (GIS) ialah sebuah sistem informasi mengenai pengumpulan, pengolahan data dan penyampaian informasi dalam koordinat ruang secara manual maupun digital. Data yang dibutuhkan berupa data yang terkait dengan lokasi geografis, yang terbagi menjadi 2 yaitu data grafis dan data atribut. Data grafis terdiri dalam bentuk garis, titik, dan poligon. Sedangkan data atribut berupa data secara kualitatif dan kuantitatif yang saling terhubung dengan data grafis.

Berdasarkan ESRI (1999), GIS adalah sebuah alat berbasis komputer yang berguna untuk memetakan dan meneliti suatu hal yang ada dan suatu hal yang terjadi di muka bumi. GIS mampu menampilkan sebuah peta berdasarkan database yang dianalisa pada permukaan bumi. GIS ini berguna untuk menjelaskan sebuah peristiwa, meramalkan hasil analisa, serta strategi dalam perencanaan.

Penelitian kualitatif merupakan salah satu metode dalam penelitian ilmiah untuk menelaah mengenai esensi, makna dibalik frekuensi dan variansi dari sebuah objek penelitian. Didalamnya terkandung suatu kesempatan berpikir secara divergen, horizontal, kreatif dan heterarkhik di samping berpikir secara linear atau non-linear (Noeng Muhadjir, 1990) dalam (Yunus, 2010).

Metode pendekatan penelitian rasionalistik lebih menekankan pada pemahaman secara keseluruhan yang dilakukan melalui sebuah konsep teori sebagai alat tolak ukur pengujian, hasil analisis, serta pembahasan masalah penelitian untuk menarik kesimpulan dan pemaknaannya (Moleong, 1989: 27). Penelitian rasionalistik lebih mengedepankan suatu pemikiran yang masuk akal, bisa dilihat secara langsung, dirasakan secara langsung dalam penelitian.



Gambar 1.3 Desain Penelitian

Metode Deduktif Kualitatif Rasionalistik

Sumber: Sudaryono, 2006

1.9.1.1 Teknik Sampling

Studi ini menggunakan teknik sampling, atau pengambilan berapa narasumber dari sebuah populasi. Hal ini dilakukan karena tidak memungkinkan jika peneliti meneliti keseluruhan populasi, serta waktu, biaya, dan tenaga yang dibutuhkan untuk menyelesaikan penelitian ini. Sampel untuk informan yang dipilih adalah yang dianggap mampu mewakili dari populasi yang akan diteliti. Dalam hal ini, sampel telah ditentukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan menentukan langsung informan yang akan dipilih sesuai Kebutuhan penelitian. Hal ini dilakukan agar sampel sesuai dengan kriteria sampel penelitian dan lebih terarah. Teknik ini berdasarkan pada ciri atau sifat yang diperkirakan memiliki kesamaan dengan ciri atau sifat yang ada dalam populasi penelitian. Sehingga sampel dianggap mampu mewakili sekian banyak populasi yang ada. Teknik sampling ini diambil berdasarkan pertimbangan subyektif peneliti, dimana persyaratan yang dibuat sebagai kriteria harus dipenuhi oleh sampel. Adapun sampel yang akan dipilih dalam lingkup masyarakat Desa Talun.

1.9.2 Tahapan Penelitian

Untuk mencapai tujuan dari penelitian tentu melalui beberapa tahapan penelitian. Dalam penelitian “Bentuk Adaptasi Pemanfaatan Lahan Terhadap Banjir di Desa Talun” memiliki beberapa tahapan yang akan dilakukan yaitu:

1.9.2.1 Tahapan Persiapan

Persiapan merupakan tahap awal sebuah penelitian. Tahapan persiapan terdiri dari beberapa langkah yaitu merumuskan masalah penelitian, tujuan dan sasaran, penentuan lokasi studi, inventarisasi data, pengumpulan kajian literatur, Penyusunan teknis pelaksanaan pengumpulan data. Berikut uraiannya:

1. Merumuskan masalah penelitian serta menentukan tujuan dan sasaran
Permasalahan dalam penelitian ini yaitu permasalahan bencana banjir yang melanda lahan pertanian masyarakat. Adanya bencana banjir ini mengakibatkan kerusakan pada lahan pertanian dan membuat kerugian pada petani. Oleh masalah ini masyarakat beradaptasi dengan banjir dengan mengalihfungsikan lahan pertanian sebagai perikanan budidaya, namun hal ini belum bisa mengatasi masalah banjir. Berawal dari perubahan tersebut jadi masyarakat setempat dalam hal ini berupaya beradaptasi dengan banjir dalam pemanfaatan lahan agar tetap produktif dan menemukan kesesuaian penggunaan lahan di wilayah mereka. Dari permasalahan tersebut maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian lahan & bentuk adaptasi masyarakat terhadap banjir dalam pemanfaatan lahan. Kemudian sasaran yang akan dicapai menyesuaikan dengan tujuan penelitian.

2. Menentukan Lokasi Studi

Penentuan lokasi studi penelitian ini terdapat pada Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. Lokasi ini dipilih karena wilayahnya yang terdampak banjir serta di desa tersebut yang melakukan perubahan penggunaan lahan sebagai adaptasi terhadap banjir. Sedangkan untuk desa-desa sekitar tidak melakukan hal tersebut meskipun terdampak bencana banjir.

3. Inventarisasi data

Penelitian ini membutuhkan berbagai data. Data-data yang di perlukan terjabarkan pada subbab pengumpulan data. Kajian terhadap data yang dibutuhkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari lapangan secara langsung melalui wawancara atau daftar pertanyaan dan pengamatan langsung. Data primer berupa peta-peta terkait dengan kesesuaian lahan seperti peta rawan bencana, peta jenis tanah, peta topografi, peta curah hujan, serta peta penggunaan lahan. Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui literature atau dinas/badan/instansi yang terkait yang berupa data-data yang akan diolah, informasi dan peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan penelitian ini.

4. Pengumpulan kajian literatur/Teori

Kajian terhadap literature yang berkaitan dengan studi yang dilakukan yaitu kajian tentang kesesuaian lahan serta bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan. Selain itu juga terhadap metode analisis yang digunakan dalam studi dan hal-hal lain yang mendukung studi ini.

5. Penyusunan pelaksanaan survey

Kegiatan terakhir dari tahap persiapan adalah penyusunan teknis pelaksanaan survei yang meliputi pengumpulan data, teknik pengolahan dan penyajian data, teknik sampling, penentuan jumlah dan sasaran dari sampel, penyusunan rancangan pelaksanaan, observasi dan format daftar pertanyaan.

1.9.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi merupakan tahapan yang harus direncanakan untuk mendapatkan suatu hasil data & informasi yang maksimal yang sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian. Proses pengumpulan data dalam penelitian kualitatif terdapat hal yang penting yaitu penentuan lokasi dan penentuan responden atau narasumber. Pemilihan lokasi dapat dilakukan dengan membaca referensi yang telah ada sebelumnya. Pemilihan responden atau narasumber dalam penelitian kualitatif berbeda dengan penelitian kuantitatif. Penentuan responden dilakukan secara pasti agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

Pembahasan Pengumpulan data dapat mencakup 4 aspek yaitu: (1) setting (2)aktor, (3) peristiwa dan (4) proses. Setting berhubungan dengan lokasi penelitian. aktor berhubungan dengan narasumber atau responden yang menjadi tujuan. Peristiwa merupakan kejadian apa saja yang dirasakan oleh actor yang akan menjadi topik observasi). Proses merupakan sifat peristiwa yang dirasakan oleh actor dalam sebuah setting.

Penelitian yang berjudul “bentuk adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir” menentukan keempat aspek diatas sebagai berikut ini:

- 1) Setting: Desa Talun, Kecamatan Kayen, Kabupaten Pati
- 2) Aktor: Masyarakat Desa Talun
- 3) Peristiwa: terjadinya bencana banjir
- 4) Proses: adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan

Strategi pengumpulan data yaitu meliputi observasi, wawancara (interview), dokumen kualitatif (analisis dokumen) dan materi audio dan visual. Namun tidak hanya data yang berupa data primer yang dibutuhkan melainkan data sekunder dari instansi terkait untuk kemudian sebagai bahan analisis dalam penelitian ini. Penelitian “bentuk adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir” akan menggunakan strategi pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, analisis dokumen, dan materi audio dan visual (Creswell, 2013). Berikut penjelasannya:

A. Observasi

Observasi lapangan dilakukan di lokasi penelitian untuk melihat kondisi wilayah studi dan menemukan data serta informasi terkait dengan penggunaan lahan dan bentuk adaptasi masyarakat terhadap banjir dalam pemanfaatan lahan.

B. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada narasumber/masyarakat setempat. Hal ini dibutuhkan untuk mengumpulkan informasi dari masyarakat terkait dengan penelitian. Wawancara dilakukan untuk mendukung data yang lain agar data tersebut valid.

C. Analisis dokumen

Analisis dokumen merupakan kumpulan dokumen, catatan, penelitian atau lainnya yang membantu dalam pengumpulan data. Analisis dokumen bersifat pelengkap dalam penelitian sebagai bukti kongkret. Namun analisis dokumen belum tentu akan didapatkan seperti apa yang telah direncanakan oleh peneliti. Dokumen yang tidak dipadatkan ditentukan beberapa faktor yaitu ketersediaan responden (sumber) dalam memberikan dokumen, tingkat kepentingan dokumen dan ketersediaan dokumen.

D. Materi audio dan visual

Materi audio dan visual merupakan kumpulan data yang dihimpun secara langsung berupa catatan audio dari narasumber, objek seni, dan berupa dokumentasi secara visual keadaan yang terjadi di lokasi studi. Hal ini berguna untuk memperkuat data yang kita dapat di lapangan agar valid kebenarannya. Materi audio dan visual juga bisa berupa cerita pengalaman dari narasumber dan arsip digital.

E. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui instansi yang terkait seperti BAPPEDA Kabupaten Pati, BPS, dan Kantor Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati.

1.9.2.3 Kebutuhan Data

Pada studi ini kebutuhan data dibagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari lokasi

studi, baik berupa wawancara, observasi lapangan & dokumentasi. Data sekunder merupakan data dan informasi yang diperoleh dari buku, majalah, jurnal, produk yang dihasilkan pihak lain. Data tersebut biasanya digunakan untuk melengkapi data primer.

Tabel I. 2 Tabel Kebutuhan Data

No	Kebutuhan data	Jenis data	Teknik pengambilan data
1	Data distribusi bencana banjir	Primer	Wawancara, observasi, data spasial
2	Distribusi pemanfaatan lahan	Primer	Data spasial, observasi, dokumentasi
3	Data administrasi wilayah dan kependudukan	Primer dan sekunder	Analisis dokumen dan observasi

Sumber : Hasil Analisis, 2019

1.9.2.4 Teknik Analisis

Teknik analisis data adalah tahapan melakukan analisis setelah dilakukan pengumpulan data. Teknik analisis data bertujuan untuk memahami data, mengolah data dan menjawab tujuan serta sasaran penelitian. Teknik analisis dilakukan dengan 2 teknik yaitu teknik analisis deskripsi dan teknik analisis pemetaan (mapping). Teknik analisis deksripsi ditujukan untuk menarasikan data yang telah diolah. Teknik analisis pemetaan ditujukan untuk membuat gambaran secara visual terkait dengan bentuk adaptasi pemanfaatan lahan di Desa Talun.

1. Teknik Analisis Deskripsi

Teknik analisis deskripsi adalah teknik pengelolaan data dengan cara naratif menyajikan hasil analisis dengan kaliman yang runtut dan memaknai setiap ddata yang didapatkan. Teknik analsis deskripsi dapat berupa susunan kalimat, matrik dan grafik. Tujuan teknik analisis deskriptif adalah memaknai data secara teliti dengan mengeluarkan maksut yang tersimpan didalam informasi atau data. Interpretasi data menghasilkan makna yang berasal dari perbandingan antara hasil penelitian dengan informasi dari kajian teori atau literature. Interpretasi

data juga dapat berupa pemaknaan yang berasal dari pengalaman, kebudayaan, sejarah pribadi peneliti.

Teknik analisis deskripsi saling berkaitan dengan teknik analisis pemetaan. Hasil analisis deskripsi dapat menjadi dasar pembuatan analisis pemetaan. Teknik analisis pemetaan dapat dijelaskan pemaknaannya hanya dengan pendeskripsian

2. Teknik analisis pemetaan

Teknik analisis pemetaan untuk penelitian yang berjudul “bentuk adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir” akan menggunakan analisis GIS. Analisis GIS akan membantu memetakan mengenai bencana banjir, pemanfaatan lahan, dan memetakan hasil deskripsi dari data primer. Hasil analisis pemetaan akan memberikan hasil secara visual agar mempermudah dalam membaca hasil penelitian.

Analisis data selanjutnya setelah diperolehnya data spasial ialah skoring dan pembobotan. Metode *Weighted scoring* (penyekoran dan pembobotan) dalam penghitungan tingkat banjir.

Metode *weight scoring* biasanya digunakan untuk memberikan nilai variabel yang berasal dari data kualitatif (data yang bukan hasil pengukuran). Untuk jenis data bersifat ordinal, yaitu nilai tertentu bisa dikatakan lebih besar dari pada nilai lain tetapi tidak dapat diketahui dengan pasti berapa besar perbedaannya. Pada metode ini, total skor pada setiap parameter diperoleh dengan mengalikan nilai/skor dengan nilai bobot tertentu pada tiap variabel dengan nilai bobot yang berbeda setiap kelasnya. Selanjutnya menjumlahkan nilai jumlah perkalian skor dengan bobot tersebut.

Metode skoring dan pembobotan ini digunakan jika kriteria penilaian alternatif yang bisa dianggap lebih berpengaruh dari yang lain (baik satu parameter maupun beberapa parameter). Penentuan bobot untuk penghitungan tingkatan yang lebih mempengaruhi banjir adalah berdasarkan tingkat kepentingan dalam penilaian serta parameter banjir yang dominan mempengaruhi banjir. tujuannya yaitu untuk mengklasifikasikan urutan tingkat bencana banjir.

Penyekoran merupakan penilaian pada masing-masing kelas untuk setiap parameter dengan memberikan skor/nilai. Pemberian skor didasarkan pada pengaruh kelas terhadap banjir. jika semakin besar pengaruh terjadinya banjir maka skor yang diberikan akan tinggi begitu sebaliknya jika parameter pengaruh terjadinya banjir kecil maka skor parameter juga kecil.

Pembobotan merupakan pemberian bobot untuk masing-masing variabel yang berpengaruh terhadap banjir. jika semakin besar pengaruhnya terhadap banjir maka bobotnya juga semakin tinggi. Pemberian bobot untuk setiap parameter nantinya akan berjumlah 1. Setelah penyekoran dan pembobotan yaitu penentuan kelas banjir. Kelas banjir ini akan menentukan klasifikasi yang banjir dan rawan banjir.

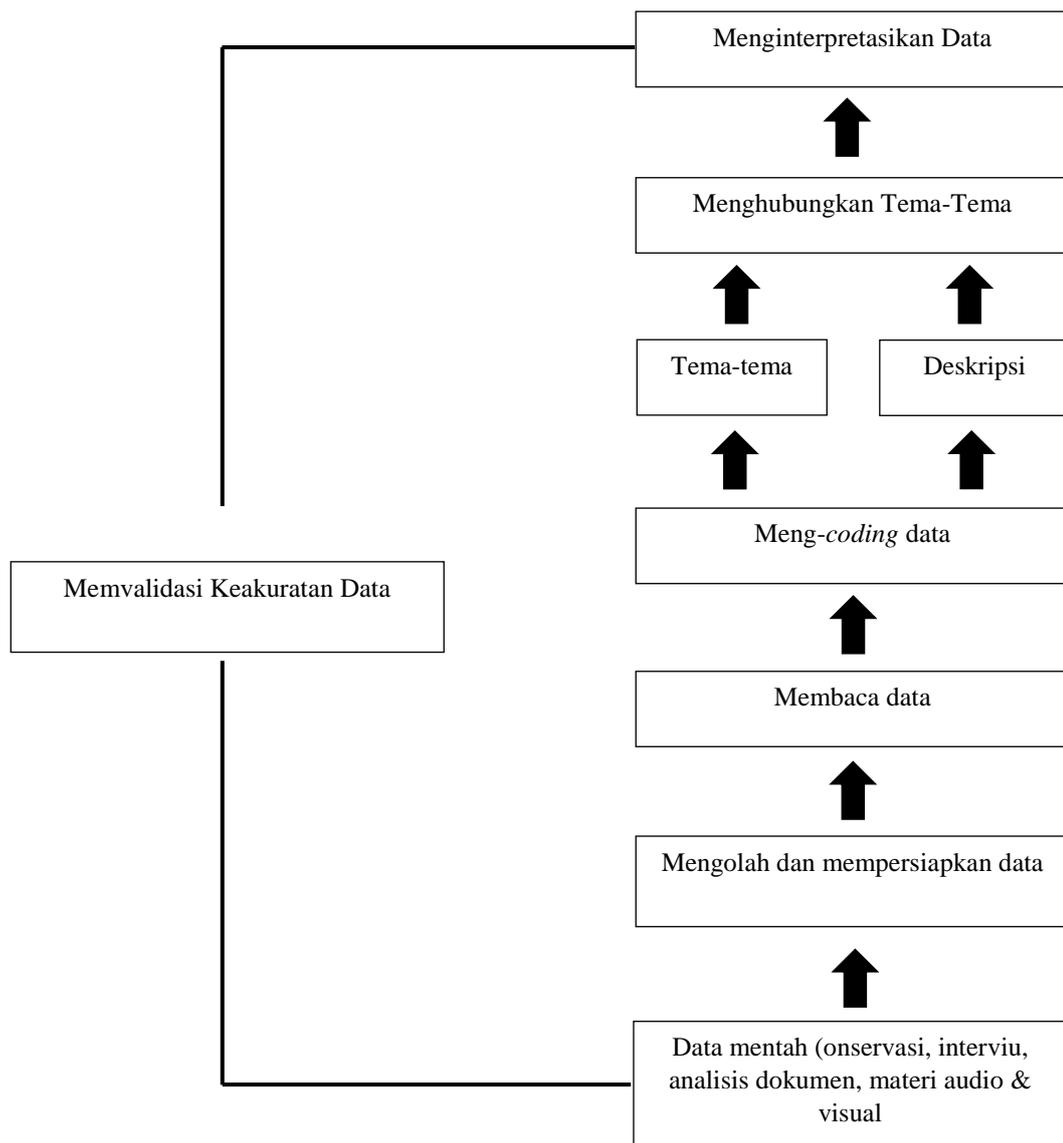
Penelitian kualitatif dengan strategi naratif berupa penceritaan kembali cerita yang didapatkan dari responden atau narasumber yang telah di interviu. Analisis strategi naratif yang berupa cerita memasukan beberapa unsur yaitu plot, setting, aktivitas, dan ending cerita (Creswell, 2013).

Analisis penelitian kualitatif terdapat beberapa langkah yang perlu dilalui yaitu (Creswell, 2013):

1. Mengolah dan mempersiapkan data: proses ini adalah proses menyusun data kedalam softfile baik berbentuk deskripsi, tabel, gambar ataupun diagram.
2. Membaca keseluruhan data: proses ini adalah proses membaca keseluruhan data yang telah diolah dan menilai kekurangan data yang mungkin belum didapatkan. Proses ini berguna melihat makna awal yang terkandung dalam data.
3. Meng-*coding* data, proses ini merupakan proses untuk mengolah data menjadi beberapa klasifikasi yang memiliki kesamaan makna sebelum memaknainya.
4. Menemukan tema-tema: proses ini adalah proses kelanjutan dari coding data yang hasilnya dapat digunakan sebagai judul penelitian.
5. Deskripsi hasil analisis data: proses ini adalah proses penyajian data dalam bentuk narasi.

6. Menginterpretasi data: proses ini adalah proses memaknai data secara teliti dengan mengeluarkan maksud yang tersimpan didalam informasi atau data. Interpretasi data menghasilkan makna yang berasal dari perbandingan antara hasil penelitian dengan informasi dari kajian teori atau literature. Interpretasi data juga dapat berupa pemaknaan yang berasal dari pengalaman, kebudayaan, sejarah pribadi peneliti.

Berikut ini merupakan diagram alur analisis data menurut Creswell, (2013):



Gambar 1.4 Alur Analisis Data Dalam Penelitian Kualitatif

Sumber: Creswell, (2013)

Penelitian kualitatif melakukan proses analisis sebelum terjun lapangan. Proses analisis dilakukan 3 tahapan yaitu sebelum memasuki lapangan, saat

berada dilapangan dan setelah melakukan survey lapangan. Berikut ini merupakan penjabaran tahapan analisis (Sugiyono, 2015):

1) Analisis sebelum survey lapangan

Analisis sebelum survey lapangan merupakan kegiatan analisis untuk menentukan fokus penelitian. Analisis ini menggunakan data sekunder berupa jurnal, penelitian terdahulu dan informasi lain. Hasil analisis mengenai fokus penelitian bersifat sementara dan dapat berubah saat peneliti melakukan penelitian.

Aplikasi dalam penelitian ini kegiatan analisis sebelum survey lapangan menghasilkan fokus penelitian yaitu bentuk fungsi ruang. Penelitian ini berfokus kepada perubahan fungsi ruang akibat perilaku masyarakat.

2) Analisis saat survey lapangan

Analisis dalam penelitian kualitatif sering dilakukan pada saat melakukan pengumpulan data. Analisis saat melakukan survey lapangan menggunakan model miles dan hugerman. Analisis dilakukan 3 tahap yaitu tahap reduksi data, penyajian data dan kesimpulan atau verifikasi.

Berikut ini merupakan penjabaran ketiga tahapan (Sugiyono, 2015):

a. Reduksi data

Reduksi data merupakan merangkum, memilih hal penting, dan memfokuskan pada tema. Reduksi data dilakukan setelah selesai pengumpulan data. Mereduksi data penting untuk memfokuskan data sesuai dengan kebutuhan dan membuang data yang tidak di perlukan.

b. Penyajian data

Data yang telah di reduksi kemudian penyajian data. Penyajian data yang akan dilakukan dapat berupa narasi, deskripsi, tabel, dan diagram. Penyajian data berfungsi untuk memahami kumpulan data yang telah direduksi.

c. Kesimpulan atau verivikasi

Kesimpulan penyajian data merupakan hasil sementara. Penyusunan kesimpulan kemudian digunakan sebagai dasar peneliti untuk kembali kelapangan. Kesimpulan dapat berubah bila

pada saat pengecekan kesimpulan dilapangan mengalami perbedaan atau belum mendapatkan bukti-bukti yang kuat. Kesimpulan dapat dikatakan kredibel bila didapatkan bukti-bukti valid yang mendukung kesimpulan. Kesimpulan dapat digunakan dalam menjawab rumusan masalah yang telah disusun.

3) Analisis setelah survey lapangan

Analisis setelah survey dilakukan saat data yang dicari sudah jenuh. Analisis ini menggunakan teknik deskriptif atau naratif. Teknik deskriptif merupakan teknik analisis dengan mendeskripsikan data dalam kronologi narasi. Deskripsi mengenai hasil pengumpulan data kemudian di kroscek dengan grandtheory yang telah disusun pada pembahasan bab 2 kajian teori.

Tabel I. 3 Matriks Analisis Penelitian

No.	Sasaran	Parameter	Data	Sumber
1	Memetakan distribusi banjir pada lokasi studi	Distribusi banjir Kedalaman banjir Durasi banjir	Data primer	Wawancara, Observasi, Data spasial
2	Memetakan distribusi penggunaan lahan pada lokasi studi	Distribusi penggunaan lahan Luasan penggunaan lahan Produktifitas lahan	Data primer	BAPEDA, BPS, Observasi, Wawancara, Data spasial
3	Menganalisis bentuk adaptasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap banjir oleh masyarakat Desa Talun	Perubahan penggunaan lahan Mata pencaharian ganda Peningkatan pengetahuan masyarakat	Data primer dan sekunder	Kantor Desa Talun, BPS, Wawancara, Observasi, Analisis dokumen, Materi audio dan visual

Sumber: Penyusun, 2019

1.10. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan penelitian ini yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan meliputi latar belakang, alasan pemilihan judul penelitian, Rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat dan keaslian penelitian, ruang lingkup penelitian, kerangka pikir, dan metodologi yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN TEORI

Berisi tentang kajian literatur yang digunakan untuk menganalisis adaptasi pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir.

BAB III KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI DESA TALUN

Kajian tentang gambaran umum dan karakteristik wilayah studi penelitian, yaitu Desa Talun, Kecamatan Kayen, Kabupaten Pati.

BAB IV ANALISIS BENTUK ADAPTASI PEMANFAATAN LAHAN TERHADAP BENCANA BANJIR

Berisi tentang pembahasan analisis mengenai bentuk adaptasi yang dilakukan masyarakat dalam pemanfaatan lahan terhadap bencana banjir.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari temuan studi yang didapat dari hasil analisis dan rekomendasi bagi para pihak terkait.