Pusat Kajian Ekonomi Kepulauan dan Kemaritiman
EQUILIBRIUM
Journal of Economics & Development Studies
E-ISSN: 3026-4472

Vol. 2, No. 1, 2024
e-ISSN: 3026-4472
doi.org/10.30598/Equilibrium.2.1.109-124

KARAKTERISTIK PERMUKIMAN BANTARAN SUNGAI BATUMERAH

Characteristics of Batumerah River Bank Settlements

Stevianus Titaley[1], Izaac T. Matitaputty[2], An Nisaa Alifia Chumairah[3*]
[1,3]Fakultas Teknik, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia
[2]Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia
*e-mail Correspondence Author: Anisachumairah2@gmail. com

Informasi Artikel

Diterima: 4 Juli 2024
Direvisi: 22 September 2024
Disetujui: 7 November 2024

Kata Kunci

Permukiman; Bantaran sungai; Lingkungan

Lisensi: *cc-by*

ABSTRAK

Pertumbuhan permukiman di bantaran sungai berlangsung cepat akibat dari urbanisasi penduduk. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan lahan untuk tempat tinggal dan aktivitas sehari-hari menjadikan Kawasan bantaran sungai sebagai alternatif pilihan untuk bertempat tinggal. Salah satu permukiman yang berada di sepanjang bantaran sungai kota Ambon yang berlokasi pada sungai Wai Batumerah, Kecamatan Sirimau. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik dan pola permukiman bantara sungai Wai Batumerah. Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian observasi dengan melakukan survei lapangan dan wawancara, data-data yang diperoleh dianalisis dengan bantuan sistem informasi geografis (SIG) berupa Google Earth dan Aplikasi Arcgis 10.4. Penelitian ini berdasarkan pada RTRW Kota Ambon terkait permukiman Bantaran Suangai sebagai pedoman dalam menentukan karakteristik dan pola permukiman bantaran sungai Wai Batumerah. Hasil Penelitian ini menunjukan bahwa karakteristik dan pola permukiman bantaran sungai Wai Batumerah memiliki karakteristik berbeda dari sosial, ekonomi, dan kondisi fisik. Maupun pola permukiman pada bantaran sungai yang beragam dari daerah tempat tinggal mengikut daerah aliran sungai, mengikuti gang lorong rumah. Implikasi kajian ini adalah diharapkan pemerintah Kota Ambon agar dapat lebih berfokus pada penataan pemukiman melalui kebijakan pemberian ijin dan penertiban bangunan-bangunan liar.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan permukiman di bantaran sungai berlangsung cepat akibat dari urbanisasi penduduk. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan lahan untuk tempat tinggal dan aktivitas sehari-hari menjadikan Kawasan bantaran sungai sebagai alternatif pilihan untuk bertempat tinggal. Salah satu permukiman yang berada di sepanjang bantaran sungai kota Ambon ada pada sungai Wai Batumerah, Kecamatan Sirimau. Secara geografis Bantaran sungai Wai Batumerah terletak di bagian tengah Kota Ambon, Provinsi Maluku yang membuat letaknya dekat dengan pusat kota dan juga pantai, sehingga sungai ini memiliki peran penting dalam keseharian penduduk setempat karena berada pada jalur

transportasi yang menghubungkan satu sama lain. Infrastruktur dan fasilitas permukiman di bantaran sungai Wai Batumerah terhubung dengan infrastruktur kota seperti jalan raya, air PDAM/air minum, sistem drainase, transportasi umum dan jaringan listrik, gas, Telkom. Di sekitarnya, terdapat juga fasilitas umum seperti sekolah, pasar, tempat ibadah dan Puskesmas yang memenuhi kebutuhan sehari-hari penduduk.

Struktur permukiman pada Bantaran sungai Batumerah memiliki struktur yang padat dengan rumah-rumah yang berjajar di sepanjang jalan-jalan sempit. Beberapa rumah memiliki gaya arsitektur tradisional dengan ciri khas Ambon, sementara yang lain telah mengalami modernisasi. Permukiman di perkotaan seringkali memiliki permasalahan karena ketidakseimbangan antara pertumbuhan permukiman di berbagai bagian kota yang tak terkendali. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan lain di kawasan perkotaan atau pedesaan (Undang-Undang No. 1 Tahun 2011, tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman). Realita yang terpotret juga memperlihatkan bahwa, kawasan Batumerah merupakan salah satu kawasan yang memiliki penduduk miskin yang cukup tinggi. Dimana, Kemiskianan dapat dipandang sebagai ketidakmampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan pokok hidupnya (Marsitadewi & Sudemen, 2024).

Tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia untuk melindungi diri dari berbagi ancaman dan membentuk satu kesatuan permukiman. Wilayah permukiman maupun non permukiman mengalami perkembangan yang berakibar pada perubahan karakteristik wilayah sebagai akibat dari adanya aktivitas manusia. Karakteristik permukiman di bantaran sungai Batumerah rentan mengalami banjir oleh karena itu permukiman masyarakat sering dihadapkan dengan resiko banjir saat musim hujan. Banjir dapat mempengaruhi kualitas hidup penduduk dan menyebabkan kerusakan properti. Tak hanya itu wilayah pemukiman di bantaran sungai Batumerah juga memiliki beberapa resiko terkait dengan masalah keamanan, keselamatan dan Kesehatan seperti rendahnya sanitasi dikarenakan tidak terkelolanya limbah domestik dan limbah padat secara baik di sepanjang bantaran sungai, yang dimana perilaku masyarakat yang tidak peduli dengan lingkungan contohnya membuah sampah sembarangan (Djufri et al., 2021; Rismawati et al., 2020; Wulansari et al., 2020). Kondisi ini juga berdampaka pada upaya penanganan banjir dan mitigasi risiko yang efektif.

Selain itu, pola pemukiman penduduk yang tidak tertata dengan baik akan mengakibatkan terjadinya ketidakteraturan bangunan, tingginya kepadatan bangunan, dan rendahnya penghasilan penduduk pada kawasan tersebut. Bahkan Sasongko et al (2022) menyatakan bahwa, perumahan sebenarnya berkaitan dengan kegiatan ekonomi dan keberadaan dari pembangunan perumahan juga bergantung pada sosial masyarakat. Pandangan ini turut diperkuat oleh Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah, Kementerian Dalam Negeri dalam Afrina et al (2021) ciri-ciri permukiman daerah atau perkampungan kumuh dipandang dari segi sosial ekonomi adalah sebagian besar penduduknya berpenghasilan rendah serta minimnya pendidikan (Pratiwi & Setyowati, 2022).

Adapun penelitian mengenai karakteristik permukiman bantaran Sungai Batumerah, Kota Ambon bertujuan untuk mengembangkan permukiman yang berkelanjutan di sepanjang bantaran sungai Batumerah. Hal ini melibatkan peningkatan kualitas lingkungan, penggunaan sumber daya yang efisien, dan perlindungan terhadap kerusakan lingkungan. Adapun juga kualitas lingkungan yang tinggi, membangun permukiman dengan kualitas lingkungan yang tinggi yang mencakup pemeliharaan kebersihan di sekitar sungai. Hal ini melibatkan pengelolaan limbah yang efesien, perlindungan terhadap pencemaran air dan udara (Mahayati et al., 2024).

METODE

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019) data kuantitatif merupakan data penelitian yang berlandaskan positif (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

Analisis Karakteristik Kondisi Sosial Ekonomi

Metode yang digunakan dalam penyelesaian penelitian ditulis di bagian Analisis ini merupakan, analisis penghuni digambarkan melalui pendekatan variabel sosial ekonomi yang meliputi jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan keterangan lainnya, sedangkan analisis karakteristik

kondisi fisik prasarana lingkungan meliputi kondisi bangunan, jalan lingkungan, sistem pembuangan air kotor/air limbah, sanitasi, dan sarana air bersih.

Uji Validasi dan Reabilitas Data

Kuisioner dikatakan valid (sah). Jika pertanyaan pada suatu kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut. Sedangkan kuisioner dikatakan Reliabel (andal) jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Uji Validasi Data

Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2019). Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi Product Moment. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor ordinal keseluruhan item. Jika koefisien korelasi tersebut positif, maka item tersebut dinyakan valid, sedangkan jika negative maka item tersebut tidak valid dan akan dikeluarkan dari kuisioner atau di ganti dengan pernyataan perbaikan.

Uji Rehabilitas Data

Suatu Uji Reliabilitas bertujuan agar mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara menggunakan Cronbach alpha, dilakukan pengukuran dua kali atau lebih pada gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama, hasil yang dikeluarkan pun tetap konsisten koefisien Cronbach alpha > 0,60 menunjukan keandalan (reliabilitas) instrument. Konsisten internal reliabilitasnya akan semakin tinggi jika semakin mendekati 1 apabila nilai Cronbach alpha yang digunakan. Adapun dasar yang diambil dalam pengambilan keputasan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

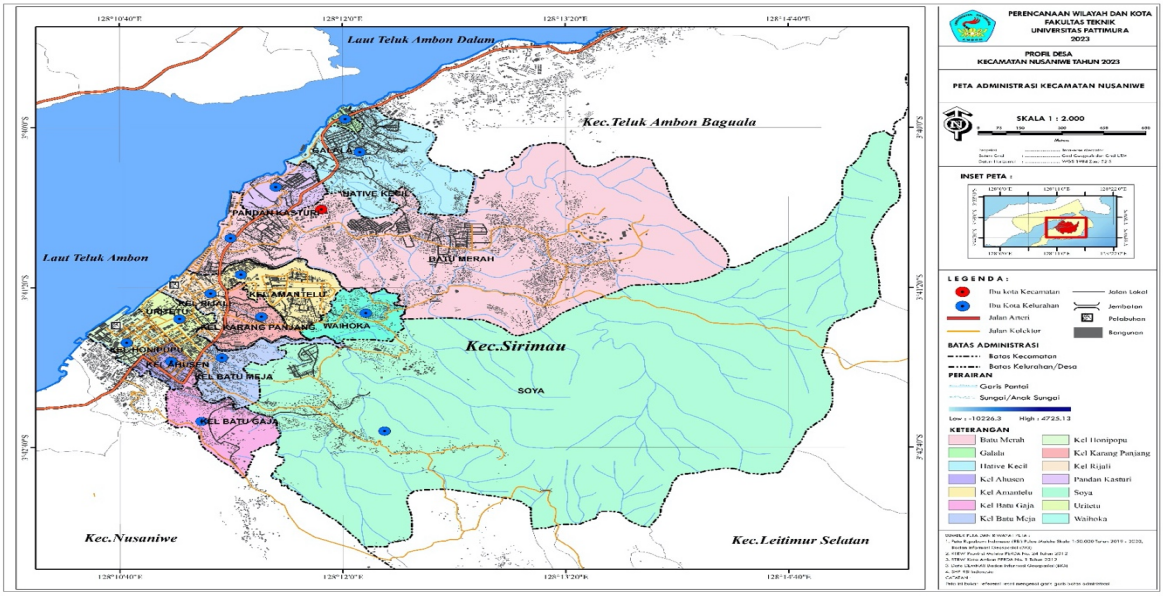
- Jika nilai Cronbach alpha > 0,60 maka kuesioner tersebut reliabel atau konsisten.
- Jika nilai Cronbach alpha < 0,60 maka kuesioner tersebut tidak reliabel atau konsisten.

Analisis Spasial

Metodel Analisis Spasial yang di gunakan untuk hasil analisis data spasial menggunakan Googel Earth ditemukannya bentuk pola permukiman yang tumbuh dekat dengan sumber air, seperti bantaran sungai. Berdasarkan pola spasial permukiman bantaran sungai umumnya membentuk pola memanjang mengikuti bentuk sungai, bahkan terdapat juga pola berkelompok dan pola menyebar pada perkembangan permukimannya. Penelitian dilakukan di Lingkungan bantaran sungai Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali.

HASIL DAN DISKUSI

Secara geografis, kecamatan Sirimau berbatasan dengan Teluk Ambon di sebelah utara, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Hatalai dan desa Ema (kecematan Leitimur Selatan), sebelah timur berbatasan dengan Desa Halong (Kecamatan Teluk Ambon Baguala) dan sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Urimessing dan Kelurahan Silale (kecamatan Nusaniwe). Secara geografis lokasi penelitian Daerah Aliran Sungai (DAS) Batu merah terletak pada posisi 3º40’45,14’’ LS - 3º42’18,89’’ BT. Sedanglan secara administrasi, DAS Batu Merah termasuk dalam wilayah Negeri Batumerah kecamatan Sirimau Kota Ambon. Lokasi penelitian berada pada daerah alovial DAS Batumerah. Sehingga daerah sebagian besar berada pada Bantaran sungai Batumerah dengan Luas lokasi penelitian untuk Karakteristisk Permukiman Bantaran Sungai mencapai 18,1 ha. Lokasi penelitian melingkupi tiga daerah adminstrasi yaitu: Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali.



Gambar 1. Peta Batas Wilayah Administrasi Kecamatan Sirimau

Kependudukan adalah aspek yang paling penting dalam proses perencanaan pembangunan suatu daerah, secara umum sebagai proses untuk menentukan masa depan yang tepat sehingga memperhitungkan sumber daya yang tersedia. Diketahui Jumlah penduduk kecamatan Sirimau 2021 sebanyak 167.740 jiwa yang terdiri dari 84.308 jiwa laki-laki dan 83.432 jiwa perempuan. Desa atau kelurahan dengan jumlah terbanyak tahun 2021 adalah Desa Batumerah dengan populasi mencapai 36.475 jiwa. Pola yang berbeda terlihat jika mengamati kepadatan penduduk. Kelurahan Rijali merupakan Desa atau Kelurahan dengan kepadatan penduduk tertinggi yakni mencapai 27.082 jiwa per km2.

Permukiman bantaran sungai adalah kawasan yang bentuk dan perkembangannya didasarkan pada badan air seperti danau, sungai dan laut. Umumnya permukiman tumbuh berkelompok dan membentuk pusat-pusat. Permukiman di sekitar bantaran sungai adalah kawasan yang memiliki bentuk dan perkembangan yang berorientasi pada arahan perairan seperti danau, sungai dan laut. Aspek sangat berpengaruh di kawasan bantaran sungai adalah aspek sosial, ekonomi dan budaya (Nasution & Mulia, 2021). Konsep permukiman bantaran sungai merupakan suatu konsep menuju pada konsep pembangunan yang berkelanjutan. Permukiman bantaran sungai yang berkelanjutan mempunyai empat komponen yang digunakan sebagai indikator permukiman, yaitu: fisik, ekonomi, sosial dan lingkungan. Kondisi ini juga diperlihatkan dengan pola permukiman di bantaran sungai umumnya merupakan permukiman sangat kecil karena menempati lahan yang seharusnya tidak digunakan untuk membangun.

Karakteristik Usia

Usia untuk desa atau kelurahan tidak merujuk pada usia individu, tetapi pada tahapan perkembangan atau perkembangan wilayah tersebut (Giyanto, 2022). Meskipun demikian, usia desa atau kelurahan dapat dibagi menjadi beberapa tahap. Mirip dengan siklus hidup manusia, meskipun tidak ada standar universal yang diterima secara luas. Beberapa tahapan umum dalam usia pada desa atau kelurahan yaitu: perkembangan bayi, anak-anak, remaja, desawa dan lansia. Usia responden di Desa Batumerah, dapat dibedakan menjadi tiga kategori yaitu dari 20-39 tahun, 40-58 tahun, dan di atas 60 tahun. Dari hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah mereka dengan usia 20-39 tahun sebesar 52 responden atau 52%. Yami et al (2023) berpendapatn bahwa, usia seseorang merupakan karakteristik internal individu yang ikut mempengaruhi kemapuan seseorang terutama kemampuan fisik bekerja dan berpikir dalam menjalankan suatu usaha.

Karakteristik Gender

Jenis kelamin adalah kategorisasi sosial yang didasarkan pada perbedaan biologis antara pria dan wanita pada Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali. Jenis kelamin dapat memengaruhi peran dan tanggung jawab individu dalam masyarakat (Marini et al., 2022). Jenis Kelamin

pada Desa Batumerah dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden laki-laki sebesar 58 orang atau 58% dan perempuan sebesar 42 orang atau 42%. Dengan demikian, responden terbanyak yaitu laki-laki sebesar 58%.

Jenis Kelamin pada Kelurahan Amantelu dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden laki-laki sebesar 53 orang atau 53% dan perempuan sebesar 47 orang atau 47%. Dengan demikian, responden terbanyak yaitu laki-laki sebesar 53%. Jenis Kelamin pada Kelurahan Rijali dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden laki-laki sebesar 53 orang atau 53% dan perempuan sebesar 47 orang atau 47%. Dengan demikian, responden terbanyak yaitu laki-laki sebesar 53%.

Karakteristik Pendidikan

Jenjang pendidikan yang dimiliki masyarakat Negeri Batumerah mencakup berbagai lembaga pendidikan. Mulai dari TK hingga perguruan Tinggi atau pusat pelatihan. Faktor-faktor lokal seperti budaya, aksebilitas geografis, dan sumber daya mempengaruhi jenis dan kualitas pendidikan yang tersedia. Pendidikan di daerah ini tidak hanya sekali membekali siswa dengan pengetahuan, tetapi juga mencerminkan identitas budaya serta dapat menjadi moto pengembangan ekonomi dan sosial wilayah tersebut. Upaya bersama dari masyarakat, pemerintah, dan lembaga pendidikan menjadi kunci dalam memajukan sistem pendidikan di Negeri Batumerah. Pendidikan Terakhir Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 5 kategori yaitu: tidak sekolah, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang berpendidikan SMA yaitu sebesar 59%.

Pendidikan di daerah suatu kelurahan amantelu dan rijali mencerminkan kompleksitas kehidupan perkotaan. Kelurahan amantelu dan rijali umumnya memiliki jumlah sekolah mulai dari tingkat dasar hinggah menengah, dan mungkin melibatkan berbagai program pendidikan dewasa. Fasilitas pendidikan ini dapat mejadi pusat kegiatan pendidikan, budaya, dan sosial dalam komunitas, mencerminkan ragam kebutuhan dan aspirasi penduduk perkotaan. Tantangan seperti populasi, aksebilitas, dan perubahan sosial-ekonomi juga memengaruhi sistem pendidikan di kelurahan amantelu dan rijali. Pendidikan Terakhir Pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 5 kategori yaitu: tidak sekolah, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang berpendidikan SMA yaitu sebesar 45%. Pendidikan Terakhir Pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 5 kategori yaitu: tidak sekolah, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang berpendidikan SMA yaitu sebesar 74%.

Jenis Pekerjaan

Jenis pekerjaan pada Desa atau Kelurahan seringkali mencerminkan karakteristik dan kebutuhan lokal. Meskipun variasi besar tergantung pada konteks geografis, budaya, dan ekonomi setiap wilayah. Mendiskusikan jenis pekerjaan pada daerah pedesaan memiliki keunikannya tersendiri, sebab berkaitan dengan keinginan seseorang yang telah memiliki tingkat pendidikan yang cukup. Dalam Bokaraman et al (2023) menyatakan bahwa, Semakin tingginya tingkat pendidikan pemuda di perdesaan, maka semakin selektif dalam memilih pekerjaan. Mereka enggan bekerja di pedesaan karena adanya ketidakcocokan antara ketrampilan dan tingkat pendidikan yang dimiliki dengan ketersediaan pekerjaan di perdesaan.

Pada Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali memiliki jenis pekerjaan umum yang dapat ditemukan di desa atau kelurahan. Jenis Pekerjaan Pada Desa Batumerah, dapat dilihat bahwa responden terdapat menjadi 18 Kategori yaitu: admin, barista, bidan, event WO/LO, honor, IRT, mahasiswa, nelayan, pedagang, penjaga proyek, penjaga tiket kapal, penjual pasar, pensiunan, pns, tidak bekerja, tukan, wiraswasta, dan wirausaha. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang pekerjaannya wiraswasta yaitu sebesar 56 responden atau 56%.

Jenis pekerjaan pada Kelurahan Amantelu, terbagi menjadi 23 Kategori yaitu: becak, honor, ibu guru, irt, jual koran, kontraktor, kuliah, nelayan, ojek, pedagang, pegawai indomaret, pelajar, pemulung, pengangguran, penjaga konter, penjual sayur, pensiunan, pns, polwan, sopir angkutan, tidak bekerja, wiraswasta, dan wirausaha. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang pekerjaannya wiraswasta yaitu sebesar 51 responden atau 51%. Jenis Pekerjaan pada Kelurahan Rijali, dapat dilihat bahwa responden terdapat menjadi 22 Kategori yaitu: Bidan, Event, Guru les, Irt, Jualan Makanan, Kapten Kapal, Kuliah, Montir, Nelayan, Ojek, Pemasak warung, Penjaga ruko, Penjaga warung, Penjual pasar, Pensiunan, Pns, Polisi, Rumah makan, Tukang grab, Tukang ojek, wiraswasta, dan wirausaha. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden yang pekerjaannya wiraswasta yaitu sebesar 44 responden atau 44 %.

Kepemilikan Rumah

Kepemilikan rumah di desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali mengacu pada hak seseorang atau kelompok untuk memiliki dan menggunakan suatu property perumahan di wilayah tersebut. Kepemilikan rumah dapat menjadi hal yang penting dalam konteks perkembangan desa atau kelurahan karena berkaitan dengan permukiman dan keberlanjutan lingkungan. Kepemilikan Rumah pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 3 kategori yaitu: Punya Orangtua, Milik Pribadi, dan Sewa atau kontrak. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kepemilikan rumah yang Punya Orangtua yaitu sebesar 52%.

Kepemilikan Rumah pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 3 kategori yaitu: Punya Orangtua, Milik Pribadi, dan Sewa atau kontrak. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kepemilikan rumah yang Punya Orangtua yaitu sebesar 52%. Kepemilikan Rumah pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: Punya Orangtua, Milik Pribadi, kos-kosan dan Sewa atau kontrak. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kepemilikan rumah yang Punya Orang tua yaitu sebesar 45%.

Lama Tinggal

Lama tinggal di suatu wilayah permukiman dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang kompleks dan beragam. Faktor-faktor mencakup aspek sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan. Wilayah pada Desa Batumerah, kelurahan amantelu, dan kelurahan rijali mempunyai beberapa faktor yaitu ikatan sosial atau keluarga yang dimana memiliki tempat tinggal terlama yang ditempati dari keluarganya, peluang pekerjaan yang mendekati dari wilayah mereka tempati, fasilitas dan infrastruktur yang dimana terdapat layanan kesehatan, pendidikan, transportasi, dan infrastruktur lainnya. Gaya hidup dan kesejahteraan, yang dimana wilayah tersebut memberikan lingkungan yang nyaman, aman dan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Dan ada juga ketahanan terhadap bencana, yang dimana wilayah tersebut memiliki ketahanan terhadap bencana alam dapat memberikan rasa keamanan bagi penduduk, mendorong mereka untuk tinggal lebih lama.

Lama Tinggal pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi tiga kategori yaitu dari 5-20 tahun, 22-39 tahun, dan 40-55tahun. Dari hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah mereka dengan Lama Tinggal 22-39 tahun sebesar 44 responden atau 44%. Lama Tinggal pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi tiga kategori yaitu dari 2-15 tahun, 16-31 tahun, dan 32-50tahun. Dari hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah mereka dengan Lama Tinggal 2-15 tahun sebesar 40 responden atau 40%. Lama Tinggal pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi tiga kategori yaitu dari 2-14 tahun, 15-32 tahun, dan 33-50tahun. Dari hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah mereka dengan Lama Tinggal 15-32 tahun sebesar 37 responden atau 37%.

Pendapatan per Bulan

Pendapatan per bulan di wilayah Desa batumerah, Kelurahan Amantelu, dan kelurahan Rijali mencakup berbagai faktor dan variabel yang mempengaruhi tingkat pendapatan penduduk di wilayah tersebut. Salah satu faktor ialah dari sumber pendapatan utama, dimana sumber pendapatan tersebut berasal

dari pekerjaan, usaha sendiri, investasi dan penghasilan pasif. Pendapatan per bulan pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang >2.000.000 yaitu sebesar 43%.

Pendapatan per bulan pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang 1.000.000-1.500.000 yaitu sebesar 35%. Pendapatan per bulan pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang 1.500.000-2.000.000 yaitu sebesar 36%.

Total Pengeluaran per Bulan

Total pengeluaran per bulan di wilayah Desa batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali merujuk pada jumlah uang yang dikeluarkan oleh individu, rumah tangga, atau selama periode satu bulan. Pengeluaran ini mencakup berbagai aspk keseharian dan mencerminkan bagaimana menghabiskan uang untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan. Pengeluaran per bulan terdapat beberapa faktor yaitu pengeluaran per bulan yang dimana termasuk sewa atau cicilan rumah, tagihan utilitas, dan pengeluaran dan pemeliharaan rumah. Pengeluaran makanan dan gizi yang dimana melibatkan biaya untuk membeli bahan makanan, makanan jadi, dam pengeluaran di luar rumah. Pengeluaran transportasi yang dimana merinci biaya transportasi sehari-hari termasuk bahan bakar, transportasi umu, perawatan kendaraan dan parkiran. Pengeluaran pendidikan yang dimana termasuk biaya sekolah, buku, perlengkapan pendidikan, dan kebutuhan pendidikan lainnya. Pengeluaran kesehatan yang dimana melibatkan biaya asuransi kesehatan, obat-obatan, konsultasi medis, dan perawatan lainnya. Pengeluaran pajak dan kewajiban keuangan yang dimana pembayaran pajak penghasilan, pajak property, dan pembayaran kewajiban keuangan lainnya. Pengeluaran utang dan pembayaran cicilan yang dimana merincikan pembayaran utang, seperti cicilan pinjaman atau kartu kredit.

Pengeluaran per bulan Pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang 1.500.000-2.000.000 yaitu sebesar 44%. Pengeluaran per bulan pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang 1.000.000-1.500.000 yaitu sebesar 35%. Pengeluaran per bulan pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 4 kategori yaitu: yaitu 500.000-1.000.000. 1.000.000-1.500.000, 1.500.000-2.000.000, >2.000.000. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Pendapatan per bulan yang 1.000.000-1.500.000 yaitu sebesar 47%.

Jumlah Anggota

Jumlah anggota di suatu wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali melibatkan tentang karakteristik demografis, populasi, dan struktur masyarakat. jumlah anggota dapat dijelaskan dengan beberapa faktor yang dimana terdapat total populasi pada kepadatan penduduk di wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali. Total populasi kepadatan penduduk pada wilayah Desa Batumerah terhadap jawaban responden yaitu, 505 jiwa pada Desa batumerah. Total populasi kepadatan penduduk pada wilayah Kelurahan Amantelu terhadap jawaban responden yaitu, 562 jiwa pada Kelurahan Amantelu. Total populasi kepadatan penduduk pada wilayah Kelurahan Rijali terhadap jawaban responden yaitu, 506 jiwa pada Kelurahan Rijali.

Jarak Rumah ke Tempat Kerja

Jarak rumah ke tempat kerja pada wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali memiliki variasi yang cukup signifikan. Yang dimana beberapa penduduk mungkin beruntung karena memiliki tempat kerja yang hanya berjarak beberapa kilometer dari rumah mereka. Mereka dapat menikmati perjalanan yang singkat, menghemat waktu dan energi untuk aktivitas lainnya. Namun, ada juga sebagian penduduk yang mungkin harus menempuh jarak yang lebih jauh. Mereka mungkin menghadapi tantangan perjalanan yang lebih panjang, tergantung pada infrastruktur transportasi yang tersedia di wilayah ini. Beberapa mungkin menggunakan kendaraan pribadi, sementara yang lain mengandalkan transportasi umum.

Jarak Rumah ke Tempat Kerja pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas lima kelompok, yaitu <2km, >10km, 2km-4km, 5km-7km, dan 8km-10km. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Jarak rumah ke tempat kerja yang <2km yaitu sebesar 39%. Jarak Rumah ke Tempat Kerja pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas lima kelompok, yaitu <2km, >10km, 2km-4km, 5km-7km, dan 8km-10km. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Jarak rumah ke tempat kerja yang 2km-4km yaitu sebesar 34%. Jarak Rumah ke Tempat Kerja pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas lima kelompok, yaitu <2km, >10km, 2km-4km, 5km-7km, dan 8km-10km. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Jarak rumah ke tempat kerja yang <2km yaitu sebesar 55%.

Fungsi Rumah

Fungsi rumah memiliki peran yang sangat penting dalam suatu wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali tidak hanya sebagai tempat tinggal, tempat tinggal dan usaha, tetapi juga memiliki dampak yang luas pada kehidupan individu dan masyarakat di sekitarnya. Fungsi Rumah pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu Tempat tinggal dan Tempat tinggal & Usaha. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fungsi rumah yang Tempat tinggal yaitu sebesar 67%. Fungsi Rumah pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu Tempat tinggal dan Tempat tinggal & Usaha. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fungsi rumah yang Tempat tinggal yaitu sebesar 65%. Fungsi Rumah pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu Tempat tinggal dan Tempat tinggal & Usaha. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fungsi rumah yang Tempat tinggal & Usaha yaitu sebesar 56%.

Kepemilikan Rumah

Kepemilikan sertifikat di wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali merujuk pada dokumen resmi yang memberikan bukti sah tentang haka tau kepemilikan atas suatu tanah di wilayah tersebut. Sertifikat ini berperan penting dalam mengatur dan mengidentifikasi kepemilikan tanah, serta memberikan perlindungan hukum terhadap hal-hak pemiliknya. Kepemilikan Sertifikat pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki dan tidak memiliki. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kepemilikan Rumah yang Memiliki yaitu sebesar 80%.

Kepemilikan Sertifikat pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki dan tidak memiliki. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kepemilikan Rumah yang Memiliki yaitu sebesar 70%. Kepemilikan Sertifikat pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki dan tidak memiliki. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kepemilikan Rumah yang Tidak Memiliki yaitu sebesar 52%.

Status Rumah

Status Rumah di wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali mencakup 2 faktor yaitu Memiliki IMB (Izin Mendirikan Bangunan) dan Tidak Memiliki IMB (Izin Membangun Bangunan). Memiliki IMB di suatu wilayah adalah tanda legalitas dan kepatuhan terhadap peraturan pembangunan

yang berlaku. IMB adalah dokumen resmi yang dikeluarkan oleh pemerintah setempat untuk memberikan izin kepada pemilik bangunan atau pengembang untuk mendirikan, merenovasi, atau memperluas suatu struktur bangunan. Pemilik yang memiliki IMB menunjukkan bahwa bangunannya telah direncanakan sesuai dengan norma teknis, tata ruang, dan aturan keamanan yang telah ditetapkan (Drakel, 2021). Tidak memiliki IMB di suatu wilayah dapat menimbulkan berbagai masalah hukum dan administratif. Bangunan tanpa IMB dapat dianggap ilegal, dan pemiliknya dapat dikenai sanksi, termasuk pembongkaran bangunan oleh pihak berwenang. Selain itu, pemilik juga dapat dikenai denda atau sanksi lainnya.

Status Rumah pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki IMB dan tidak memiliki IMB. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Status Rumah yang Memiliki IMB yaitu sebesar 80%. Status Rumah pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki IMB dan tidak memiliki IMB. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Status Rumah yang Memiliki IMB yaitu sebesar 71%. Status Rumah pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas dua kelompok, yaitu memiliki IMB dan tidak memiliki IMB. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Status Rumah yang Tidak Memiliki IMB yaitu sebesar 51%.

Kualitas Jalan dan Infrastruktur

Kualitas jalan dan infrastruktur pada wilayah Desa batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali dapat mencakup berbagai aspek yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari penduduku, pertumbuhan ekonomi, dan mobilitas. Untuk 3 wilayah ini dengan infrastruktur yang berkualitas sedang, menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakatnya. Jaringan jalan utama dalam ketiga wilayah ini dirancang dengan baik dan teraturm permukaan jalan yang halus dan ada beberapa jalan yang tidak terawatt mencerminkan terhadap ketidaknyamanan pengguna jalan. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu tingkat pemeliharaan, dikarenakan kondisi yang memadai, tetapi masih memerlukan perhatian dan pemeliharaan yang lebih lanjut.

Kualitas jalan dan infrastruktur pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kualitas jalan dan infrastruktur yang Sedang yaitu sebesar 55%. Kualitas jalan dan infrastruktur pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kualitas jalan dan infrastruktur yang Sedang yaitu sebesar 67%. Kualitas jalan dan infrastruktur pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden kualitas jalan dan infrastruktur yang Sedang yaitu sebesar 56%.

Tata Letak Rumah

Tata letak rumah permukiman pada wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan kelurahan Rijali tergantung pada beberapa faktor seperti geografi, budaya, dan perkembangan urbanisasi. Tiga wilayah ini memiliki tata letak permukiman yang harmonis dan mencerminkan perpaduan antara kebutuhan fungsional dan keberlanjutan. Sebagian besar rumah terletak di sepanjang bantaran Sungai Bantaran Batumerah dan membentuk jaringan jalan yang mudah di akses dan ramah menggunakan. Yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu disebabkan oleh beberapa faktor termasuk pertumbuhan permukiman tanpa perencanaan, atau dampak alam seperto risiko banjir atau tanah yang tidak stabil.
Tata Letak Rumah pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Tata Letak Rumah yang Sedang yaitu sebesar 66%. Tata Letak Rumah pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Tata Letak Rumah yang Sedang yaitu sebesar 67%. Tata Letak Rumah pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk.

Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Tata Letak Rumah yang Sedang yaitu sebesar 74%.

Kenyamanan Lingkungan

Kenyamanan lingkungan pada tiga wilayah yaitu Desa batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali mencakup berbagai aspek yang berkontribusi terhadap kualitas hidup dan kenyamanan lingkungan penduduk terdiri dari keamanan pada tiga wilayah permukiman tersebut. Infrasturuktir yang berkualitas pada ketersediaan infrastruktur yang baik seperti jalan yang dirawat, sistem saluran air bersih, dan sistem sanitasi yang efisien. Pengelolaan sampah dan kebersihan yang dimana sistem pengelolaan sampah yang efisien dan kebersihan lingkungan faktor penting untuk menciptakan suasana yang bersih dan sehat di tiga wilayah permukiman tersebut. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan ketidaknyamanan lingkungan bisa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu kepadatan penduduk, kurangnya kenyamanan seringkali terkait dengan masalah lingkungan yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari penduduk.

Kenyamanan Lingkungan Pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kenyamanan Lingkungan yang Sedang yaitu sebesar 51%. Kenyamanan Lingkungan pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah Kenyamanan Lingkungan yang Sedang dan baik yaitu sebesar 50%. Kenyamanan Lingkungan Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kenyamanan Lingkungan yang Sedang yaitu sebesar 53%.

Sistem Drainase

Sistem drainase pada wilayah Desa batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali yang mengelola aliran air hujan dan air limbah guna mencegah genangan air dan meminimalkan risiko banjir. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan kualitas sistem drainase bisa tergantung oleh beberapa faktor yaitu kurangnya kapasitas sistem drainase tidak dirancang untuk menangani volume air yang cukup besar, pemeliharaan yang buruk dikarenakan drainase yang tidak terawat dengan baik termasuk saluran tersumbat, maupun juga penggunaan lahan yang tidak tepat dikarenakan pembangunan di daerah rawan banjir.

Sistem Drainase pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Sistem Drainase yang Sedang yaitu sebesar 70%. Sistem Drainase pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Sistem Drainase yang Sedang yaitu sebesar 68%. Sistem Drainase pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Sistem Drainase yang Sedang yaitu sebesar 72%.

Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan pada wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali mencakup fasilitas yang memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat yang baik. Yang dimana memiliki fasilitas kesehatan seperti Puskemas yang terletak dekat dengan tiga wilayah tersebut. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan fasilitas kesehatan yang kurang memadai dikarenakan aksebilitas pelayanan kesehatan yang minim saja.

Fasilitas Kesehatan pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fasilitas Kesehatan yang Sedang yaitu sebesar 64%. Fasilitas Kesehatan pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fasilitas Kesehatan yang Sedang yaitu sebesar 63%. Fasilitas Kesehatan pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik

dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Fasilitas Kesehatan yang Sedang yaitu sebesar 54%.

Kebersihan dan Sanitasi

Kebersihan dan sanitasi pada wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali merupakan gambaran tentang upaya dan kondisi yang berkaitan dengan kebersihan lingkungan serta penerapan sanitasi diwilayah tersebut. Kebersihan dan sanitasi adalah aspek penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungan. Pemukiman warga di wilayah ini juga harus memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya kebersihan. Masyarakat secara aktif terlibat dalam program kebersihan lingkungan, seperti kegiatan pembersihan rutin dan kampanye pengelolaan sampah. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan oleh beberapa faktor yang dimana kebijakan pemerintah, kesadaran masyarakat dan infrastruktur sanitasi, oleh sebab itu kurangnya akses terhadap fasilitas sanitasi yang kurangnya edukasi tentang kebersihan dan ketidakseimbangan.

Kebersihan dan sanitasi pada Desa Batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kebersihan dan sanitasi yang Sedang yaitu sebesar 60%. Kebersihan dan sanitasi pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kebersihan dan sanitasi yang Sedang yaitu sebesar 61%. Kebersihan dan sanitasi Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kebersihan dan sanitasi yang Sedang yaitu sebesar 83%.

Kualitas Air dan Listrik

Kualitas air dan listri pada wilayah Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali Wilayah ini dikenal memiliki kualitas air yang sedang, dengan sumber-sumber air utama seperti sungai, Pam dan sumur yang memberikan pasokan air bersih yang mencukupi untuk kebutuhan penduduk. Air yang disediakan telah melalui proses pengolahan yang cermat, menghasilkan air minum yang aman dan berkualitas tinggi. Listrik di wilayah ini dihasilkan oleh berbagai sumber energi, termasuk pembangkit listrik tenaga air, listrik tenaga surya, dan pembangkit listrik tenaga termal. Infrastruktur listrik yang baik memastikan pasokan listrik yang stabil dan dapat diandalkan bagi seluruh penduduk dan sektor industri. yang dikatakan sebagian besar sedang yaitu dikarenakan beberapa faktor yang dimana pencemaran lingkungan yang menyebabkan air dapat memengaruhi kualitas air, kondisi alam seperti musim hujan yang membuat air menjadi keruh dan musim kering dapat mempengaruhi pasokan air.

Kualitas air dan Listrik pada Desa batumerah, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kualitas air dan Listrik yang Sedang yaitu sebesar 61%. Kualitas air dan Listrik pada Kelurahan Amantelu, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kualitas air dan Listrik yang Sedang yaitu sebesar 57%. Kualitas air dan Listrik pada Kelurahan Rijali, dapat diketahui bahwa responden terbagi atas tiga kelompok, yaitu sedang, baik dan buruk. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden Kualitas air dan Listrik yang Sedang yaitu sebesar 62%.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian sampel dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah kuisioner yang digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini dapat dinyatakan valid dan dapat diandalkan atau tidak. Jika kuisioner valid daan reliable, maka kuisioner dapat dilanjutkan untuk menghitungkan nilai indeks perilaku pengendara. Jika tidak valid dan reliable maka pernyataan kuisioner harus dihilangkan atau disusun ulang, untuk pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan minimal 30 sampel.

Uji Validitas

Setelah kuisioner disebarkan kepada 30 orang responden didapatkan hasil dari kuisioner pengendara, maka dari hasil tersebut dilakukan uji validitas. Uji validitas dilakukan untuk mengukur sah atau

tidaknya suatu kuisioner (Sunyoto,2011). Kali ini uji validitas dilakukan untuk mengukur tingkat sah dari kuisioner tersebut, dengan syarat sebagai berikut:

1. Jika nilai R hitung > R tabel = Valid
2. Jika nilai R hitung < R tabel = Tidak valid

Kuisioner dikatakan valid apabila mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuisioner tersebut (Sunyoto,2011). Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan pada 30 orang masyarakat Negeri Batumerah, Kelurahan Amantelu, Kelurahan Rijali, dengan menggunakan taraf signifikan 5% dengan R tabel 0.361. Dari tabel 4.1, yang diberi tanda berwarna kuning pada kolom merupakan item yang tidak valid sesuai dengan syarat sebelumnya yang dimana instrument penelitian dikatakan valid jika, nilai R hitung > R tabel. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan software SPSS 23 pengolahan data statistic diperoleh data hasil kuisioner pada tabel validitas 1.

Tabel 1. Validitas Aspek Ekonomi

VARIABEL	ITEM	R	R	N	KETERANGAN
		Hitung	Tabel		
Aspek	1	0.361	0.507	30	VALID
Ekonomi	2	0.361	0.606	30	VALID
	3	0.361	0.583	30	VALID
(Negeri	4	0.361	0.533	30	VALID
Batumerah)	5	0.361	0.583	30	VALID
	6	0.361	0.590	30	VALID
	7	0.361	0.700	30	VALID
Aspek	1	0.361	0.418	30	VALID
Ekonomi	2	0.361	0.455	30	VALID
	3	0.361	0.410	30	VALID
(Kelurahan	4	0.361	0.772	30	VALID
Amantelu)	5	0.361	0.410	30	VALID
	6	0.361	0.544	30	VALID
	7	0.361	0.455	30	VALID
Aspek	1	0.361	0.375	30	VALID
Ekonomi	2	0.361	0.594	30	VALID
	3	0.361	0.484	30	VALID
(Kelurahan	4	0.361	0.631	30	VALID
Rijali)	5	0.361	0.448	30	VALID
	6	0.361	0.494	30	VALID
	7	0.361	0.393	30	VALID

Sumber: Hasil Olahan Data

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk melihat apakah kuisioner memiliki konsistensi jika pengukuran dilakukan dengan kuisioner tersebut secara berulang. Dasar pengambilan uji reliabilitas Cronbach Alpha menurut Wiratna Sujarweni (2014). Kuisioner dikatakan reliable jika nilai Cronbach Alpha > 0,6. Dalam penelitian ini dengan sampel sebanyak 30 orang responden untuk masyarakat Negeri Batumerah, Kelurahan Amantelu, Kelurahan Rijali dengan taraf signifikan sebesar 5%. Hasil perhitungan dengan menggunakan Software SPSS 23 pengolahan data diperoleh sebagai berikut:

Tabel 2. Case Processing summary Negeri Batumerah, Kelurahan Amantelu, dan Kelurahan Rijali

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Pengecualian	0	0.0
	Total	30	100.0

Sumber: Hasil Olahan Data

Tabel 3. Realiabilitas Negeri Batumerah

Cronbach's Alpha	N of Items
.672	7

Sumber: Hasil Olahan Data

Tabel 4. Realiabilitas Kelurahan Amantelu

Cronbach's Alpha	N of Items
.691	7

Sumber: Hasil Olahan Data

Tabel 5. Realiabilitas Kelurahan Rijali

Cronbach's Alpha	N of Items
.672	7

Sumber: Hasil Olahan Data

Kriteria Wiratna Sujarweni (2014): Cronbach Alpha lebih dari 0,6. Hasil olah data realiabilitas yang didapatkan yaitu, 0.672, 0.691, dan 0.672 lebih besar dari 0,6 = reliable. Nilai koefisien realiabilitas adalah 0.672, 0.691, dan 0.672 nilai ini sudah lebih besar dari 0,6 maka hasil kuisioner memiliki tingkat realiabilitas yang baik, atau dengan kata lain data hasil kuisioner ini

Analisis Spasial

Konsep tipologi permukiman di bantaran sungai diawali proses penelitian dengan membentuk pada teori macam-macam pola dan struktur kota bantaran sungai yaitu, sungai membelah kota, kota berada di pinggiran sungai, kota dibelah oleh beberapa sungai dan anak sungai, kota rawa, sungai membelah kota pantai, sungai membelah kota di ketinggian pegunungan, sungai membelah kota danau dan kota pantai yang berdekatan dengan sungai. Karakteristik ini tentunya berbeda dengan satu dan lainnya (Sudirawati, 2024). Konsep tipologi pemukiman penduduk di bantaran sungai membentuk di sepanjang bantaran sungai membentuk pola linier dengan alur sungai sebagai porosnya, rumah-rumah dibangun dengan posisi menghadap ke sungai (Mubarak & Sulastri, 2021; Rahmadi et al., 2023). Konsep permukiman di bantaran sungai ini, sangat memperhatikan keseimbangan ekosistem karena masih menganggap sungai sebagai potensi alam. Peletakan tata letak rumah merupakan kearifan tradisional, karena koridor utara-selatan terbentuk antara bangunan (Mubarak & Sulastri, 2021).

Berdasarkan temuan melalui hasil analisis spasial menggunakan citra google earth bahwa ditemukannya bentuk pola permukiman yang tumbuh dekat dengan sumber air, seperti bantaran sungai. Berdasarkan pola spasial permukiman tersebut umumnya membentuk pola memanjang mengikuti bentuk sungai, bahkan terdapat juga pola berkelompok dan pola menyebar pada perkembangan permukimannya. Pada hasil temuan dari konsep tipologi permukiman penduduk di bantaran sungai Batumerah, dengan konsep tipologi permukiman penduduk dibantaran sungai batumerah dengan rumah tepi sungai atau biasa di sebut riverside houses sudah menggunakan dinding bata ataupun kayu. Keterbatasan ketersediaan lahan yang dimiliki membuat penduduk membangun

rumah dengan membentuk konsep tipologi permukiman tersebut. Hal tersebut membuat bangunan terlihat sangat kumuh dan tidak tertata rapi.

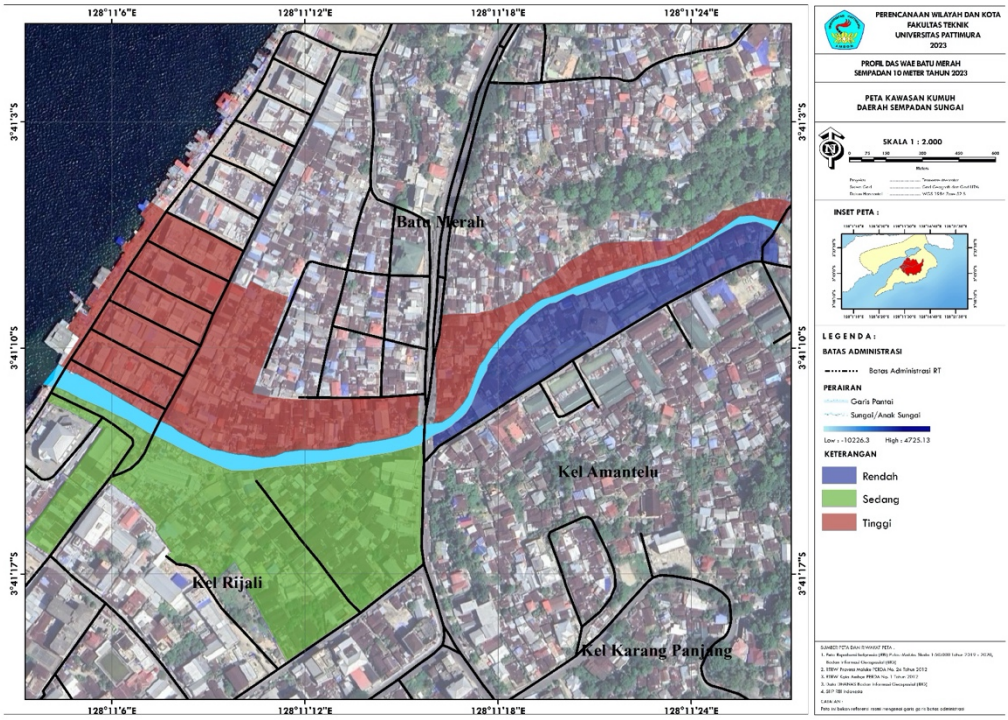


Gambar 1. Tipologi Permukiman Penduduk di Bantaran Sungai Batumerah, Kecamatan Sirimau



Gambar 2. Tipologi Permukiman Penduduk di Bantaran Sungai Batumerah, Kecamatan Sirimau

Penataan permukiman di bantaran sungai sangat mempertahankan pola masa bangunan seperti yang ada, tetapi dengan penghentian pembangunan baru kearah sungai dan penghentian pertumbuhan permukiman baru pada sisi bantaran sungai. Pembangunan permukiman tidak tepat berada di pinggir sungai, letak bangunan tersebut berjarak beberapa meter dari lembah sungai. Hal ini merupakan bentuk kearifan tradisional untuk mencegah terjadinya banjir saat musim hujan di permukiman penduduk tersebut.



Gambar 3. Peta Kawasan Kumuh Bantaran Sungai

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis Karakteristik Permukiman Bantaran Sungai Batumerah bahwa, Karakteristik Permukiman di 3 wilayah yang dimana terletak pada Desa Batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali. terdapat bagian karakteristik sosial, ekonomi, dan Kondisi fisik. Dimana pada karakteristik sosial terdapat Pendidikan, Jenis pekerjaan, dan kepemilikan rumah. Karakteristik ekonomi mengenai pendapatan per bulan maupun juga pengeluaran per bulan. Dan terakhir karakteristik kondisi fisik terdiri dari kondisi bangunan, jalan, drainase, dan tempat pembuangan sampah. Berdasarkan hasil pembahasan terhadap Pola permukiman bantaran sungai batumerah pada desa batumerah, Kelurahan Amantelu dan Kelurahan Rijali. yang dimana struktur pola permukiman kawasan berbentuk linear mengikuti pola sungai yang memenjang. Orientasi bangunan mengarah ke sungai dengan fasade bagian belakang yang berhadapan dengan bantaran kali. Kepadatan bangunan pada kawasan penelitian yang cukup padat antara bangunan dan bantaran sungai.

Identifikasi permukiman bantaran sungai telah dilakukan memiliki beberapa ciri yang berbeda antaran desa maupun kelurahan yang menjadi lokasi studi. Letak kawasan permukiman yang berada di bantaran sungai Batumerah menimbulkan masalah genangan yang terjadi pada saat sungai batumerah mengalami kebanjiran yang mempengaruhi keruskan pada permukiman dilokasi penelitian permukiman bantaran sungai. Pola tata bangunan yang ada dilokasi penelitian tergolong padat dan tidak teratur dan memiliki orientasi bangunan mengikuti prasarana jalan dan membelakangi sungai. Sebagian besar bangunan didominasi oleh bangunan rumah semi permanen dan non permanen, hal tersebut terlihat kumuh dan sangat rentan terhadap banjir dan kebakaran. Salin masalah tata bangunan, masalah persampahan menjadi salah satu faktor penyebab kawasan ini menjadi terlihat kumuh. Kebiasaan masyarakat setempat yang membuang sampah langsung ke sungai serta permukiman. Hal ini membuat lingkungan permukiman dikawasan studi kasus bantaran sungai termasuk kumuh rendah, kumuh sedang, dan kumuh tinggi.

Sarana dan Prasarana pendukung permukiman dilokasi studi masih kurang mengakomodir aktivitas masyarakat, hal tersebut dikarenakan masih ada beberapa sarana dan prasarana yang masih belum tersedia seperti sebagoan ruang terbuka hijau, kotak sampah yang masih minim serta sarana dan prasarana yang sudah Tersedia memiliki kondisi kurang baik bahkan rusak.

DAFTAR PUSTAKA

Afrina, S., Fuady, Z., & Yusuf, M. A. (2021). Identifikasi Faktor Penyebab Utama Kekumuhan Permukiman di Dusun Tengku Muda, Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur Dan Perencanaan*, *5*(2), 58–64.

Bokaraman, M., Hahury, H. D., Payapo, R. W., & Oppier, H. (2023). Determinan Penyebab Kemiskinan Petani dan Kontribusi Usaha Kopra Terhadap Pendapatan Rumahtangga Petani. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, *4*(4), 1160–1169.

Djufri, C. W., Rondonuwu, D. M., & Kumurur, V. A. (2021). Perubahan Pemanfaatan Ruang Kawasan Sempadan Sungai Pada Wilayah Pusat Kegiatan Kota Di Kecamatan Kotamobagu Barat Kota Kotamobagu. *Sabua: Jurnal Lingkungan Binaan Dan Arsitektur*, *10*(2), 1–10.

Drakel, A. (2021). Konsep Pembangunan Tata Ruang, Infrastruktur, Sumber Daya Alam Dan Lingkungan (Suatu Studi Wilayah Perkotaan). *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, *3*(1), 41–54.

Giyanto, G. (2022). Klasifikasi Relief dan Adaptasi Pola Permukiman Penduduk Dataran Tinggi di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. *Geo-Image Journal*, *11*(2), 139–152.

Mahayati, P., Astuti, W., & Yudana, G. (2024). Faktor prioritas kesiapan penanganan kawasan permukiman kumuh (studi kasus: bantaran Sungai Kali Anyar, Kota Surakarta). *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, *19*(1), 127–143.

Marini, L., Yurliani, R., & Nasution, I. K. (2022). Ekspektasi Peran Pernikahan Pada Generasi Z Ditinjau dari Jenis Kelamin, Usia, Agama dan Suku. *Analitika: Jurnal Magister Psikologi UMA*, *14*(1), 89–98.

Marsitadewi, K. E., & Sudemen, I. W. (2024). Kemiskinan Struktural di Karangasem: Menganalisis Penyebab dan Intervensi Pemerintah. *Jurnal Good Governance*, 19–32.

Mubarak, A. Z., & Sulastri, H. (2021). Analisis Pengaruh Jalan Bypass Mataram-Gerung Terhadap Nilai Tanah Di Lombok Barat. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, *1*(1), 40–46.

Nasution, A. J., & Mulia, A. P. (2021). Pemetaan Kawasan Kumuh Menggunakan Metode AHP dan GIS di Kota Tanjungbalai. *Jurnal Syntax Admiration*, *2*(9), 1580–1594.

Pratiwi, N., & Setyowati, E. (2022). Analisis Pengaruh Pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia, dan Upah terhadap Kemiskinan di Karesidenan Surabaya Tahun 2015-2020. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, *22*(2), 13–23.

Rahmadi, M. T., Sari, F. A., Ulfami, T., & Wardani, A. (2023). Analisis Konsep Tipologi Permukiman Penduduk di Bantaran Sungai Deli Kelurahan Sukaraja Kecamatan Medan Maimun. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, *10*(1).

Rismawati, L., Priatmadi, B. J., Hidayat, A. S., & Indrayatie, E. R. (2020). Kajian Persepsi dan Perilaku Masyarakat Terhadap Pencemaran Air Sungai Martapura. *EnviroScienteae*, *16*(3), 389–396.

Sasongko, R., Astuti, W., & Yudana, G. (2022). Pola Spasial Permukiman Di Bantaran Sungai Premulung, Kota Surakarta. *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, Dan Permukiman*, *4*(2), 152–166.

Sudirawati, N. W. (2024). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Demografi Penduduk Desa Lumbewe Berbasis Webgis. *ALOHA: Jurnal Ilmu Komputer*, *1*(1), 34–51.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D dan Penelitian Pendidikan*. ALFABETA.

Wulansari, A. H. N., Tjahjono, H., & Sanjoto, T. B. (2020). Pengaruh Tingkat Pendidikan Masyarakat Terhadap Perilaku Peduli Lingkungan di Desa Genting Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. *Edu Geography*, *8*(2), 145–153.

Yami, S. E., Rehatta, B. M., & Angwarmasse, I. (2023). Analisis Usaha Perikanan Tangkap Mini Purse Seine Di Desa Ndao Nuse, Kecamatan Ndao Nuse Kabupaten Rote Ndao. *Equilibrium: Journal of Economics and Development Studies*, *1*(1), 45–54.