



Tabel III.1 Data Penelitian

No.	Data	Jenis Data	Sumber	Tahun
1	Data Curah Hujan	Vektor	BMKG Stasiun Klimatologi Kabupaten Bogor	April 2021- Mei 2022
2	DEMNAS	Raster	Badan Informasi Geospasial	2023
3	Data Penggunaan Lahan	Vektor	PUPR Kabupaten Cirebon	2015
4	Peta Kejadian Banjir Kecamatan	Vektor		
a	Data Kejadian Banjir Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon	Atribut	BPBD Kabupaten Cirebon	2022
b	Citra Tegak Satelit Resolusi Tinggi (CSTRST) SPOT 6 Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon	Raster	Badan Informasi Geospasial	2017- 2020
5	Data <i>Marketplace</i> Harga Jual Rumah/m <sup>2</sup> dan Harga Jual Tanah/m <sup>2</sup>	Atribut	<i>Website platform</i> penjualan properti	2018- 2023

Adapun peralatan yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1.) *Hardware* :

- a. Laptop : ASUS X550ZE (CPU AMDFX-7500 Radeon, RAM 4GB, Windows 10 64-bit)

b. *Smartphone*

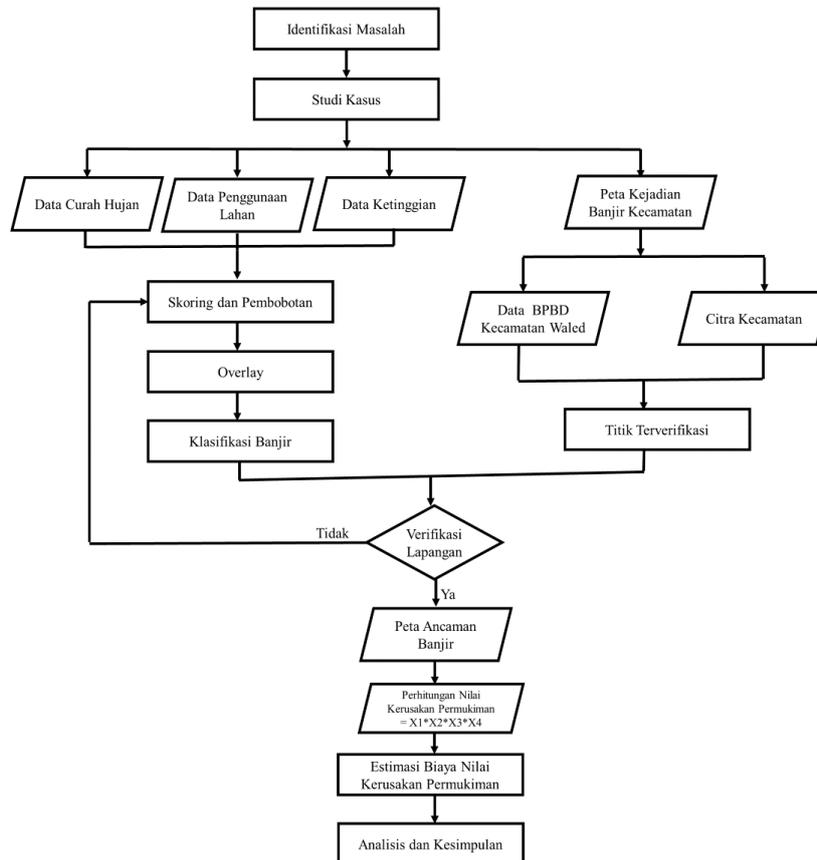
2.) *Software* :

1. ArcGIS 10.3.1
2. Microsoft Office Word 2019

3. Microsoft Office Excel 2019
4. Microsoft Office Power Point 2019

### III.3 Diagram Alir Penelitian

Adapun diagram alir penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:



Gambar III.2 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini merupakan gambaran umum metodologi penelitian yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pengolahan, tahap analisis dan tahap akhir. Penjelasan metodologi penelitian sebagai berikut :

#### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan merupakan langkah awal agar sesuai dengan studi literatur penelitian yang akan dilakukan. Persiapan lainnya dapat juga dilakukan dengan pengumpulan data dan peralatan yang dibutuhkan. Kebutuhan data dalam penelitian ini berupa data penggunaan lahan, data

curah hujan, data ketinggian, citra kecamatan, peta kejadian banjir kecamatan dan data *marketplace* harga jual rumah/m<sup>2</sup>.

## 2. Tahap pengolahan

Tahap pengolahan dilakukan bertujuan untuk menyelesaikan rumusan masalah. Pengolahan data pada penelitian selama berlangsung berupa penentuan *skoring* dan pembobotan dari data curah hujan, data penggunaan lahan dan data ketinggian yang kemudian dilakukan *overlay* untuk pengklafikasian banjir agar dapat menghasilkan peta ancaman banjir. Selanjutnya peta ancaman banjir di verifikasi lapangan sesuai dengan titik terverifikasi dari peta kejadian banjir kecamatan, sehingga diperoleh luasan wilayah yang terdampak banjir untuk dihitung kedalam persamaan nilai kerusakan daerah yang terancam banjir agar diketahui estimasi biaya kerusakan akibat bencana banjir.

## 3. Tahap Analisis

Proses pada tahap analisis dilakukan setelah mengetahui hasil dari tahap pengolahan. Hasil pengolahan tersebut oleh peneliti dapat dikaji sebagaimana yang diperlukan dari data yang sudah ada.

## 4. Tahap Akhir

Pada tahap akhir penelitian, peneliti dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran agar penelitian dapat dilanjutkan ataupun dikembangkan kembali oleh peneliti lainnya agar keilmuan terus dapat dibandingkan atau diperbarui nantinya.

### **III.4 Tahap Persiapan**

Tahapan persiapan merupakan kegiatan yang pertama kali dilakukan dalam suatu penelitian. Tahapan ini terdiri dari studi literatur, persiapan alat dan pengumpulan data.

### **III.5 Studi Literatur**

Tahapan studi literatur merupakan tahapan penulis untuk melakukan kajian terhadap penelitian sebelumnya, baik dari lokasi penelitian maupun metode penelitian yang akan dilakukan. Studi literatur dapat diperoleh melalui pemahaman terhadap materi-materi penelitian, baik dari buku, jurnal, artikel, website maupun

sumber lain yang tentunya sudah aktual dan faktual. Manfaat studi literatur sendiri, agar penulis dapat memahami terkait dengan konsep materi yang akan diterapkan pada penelitiannya. Adapun kajian materi yang dibahas pada penelitian ini di antaranya mengenai kajian penelitian terdahulu, Sistem Informasi Geospasial untuk menentukan daerah rawan banjir sekaligus untuk menentukan kerugian yang terdampak banjir dari perhitungan nilai kerusakan wilayah terancam banjir.

### **III.6 Pengumpulan Data Penelitian**

Data Penelitian yang digunakan berupa data primer dan sekunder. Data primer berupa data curah hujan tiap titik stasiun yang berdekatan dengan Kabupaten Cirebon, data penggunaan lahan, dan DEMNAS. Data sekunder berupa peta kejadian banjir, citra kecamatan dan data *marketplace* harga jual rumah/m<sup>2</sup>. Berikut data-data yang dibuuhkan dalam penelitian diantaranya :

#### **III.6.1 Data Curah Hujan**

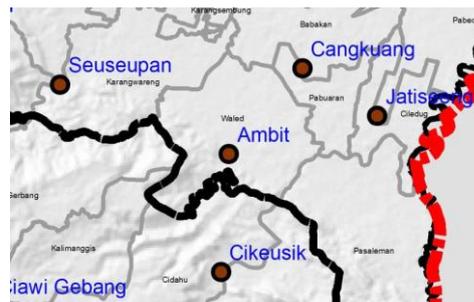
Data curah hujan didapati dari Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Stasiun Klimatologi Bogor. Permohonan data dilakukan perijinan dari kampus Universitas Diponegoro yang kemudian dilanjutkan ke BMKG Stasiun Klimatologi Bogor. Permohonan perijinan data curah hujan diajukan pada tanggal 11 Juni 2022 sampai data diterima oleh peneliti pada tanggal 14 Juni 2022. Perolehan data dari BMKG Stasiun Klimatologi Bogor, berupa data curah hujan bulanan dari April 2021- Mei 2022.. Titik-titik sebaran pos hujan dipilih untuk mendapatkan nilai data curah hujan. Data curah hujan pada penelitian ini digunakan untuk menentukan nilai *skoring* dan pembobotan yang kemudian di *overlay* agar dapat diklasifikasikan agar menghasilkan peta ancaman banjir. Beberapa titik stasiun hujan yang terdapat dipenelitian ini yaitu titik pos Ambit, Cangkung, Jatiseeng, Seuseupan, Ciawi Gebang, Cikeusik.

**DATA CURAH HUJAN  
KABUPATEN KUNINGAN**

Lokasi : Cikemisk  
 Lintang : 06° 57' 44.4" LS  
 Bujur : 105° 40' 48.8" BT

Tanggal	Tahun 2021										Tahun 2022				
	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	May	
1	9	-	6	-	3	-	-	4	4	2	11	-	28	-	
2	-	5	-	18	-	-	-	6	37	34	30	7	-	-	
3	5	-	-	-	-	-	-	6	37	34	30	7	3	-	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	10	4	79	-	
5	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	2	-	-	
6	-	22	-	-	3	-	-	2	-	-	23	35	-	-	
7	-	-	51	-	-	-	-	1	9	24	7	6	-	-	
8	-	-	-	-	-	1	-	4	-	35	-	-	-	-	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	19	4	-	1	1	-	
10	-	-	7	-	15	-	-	23	1	9	28	-	-	-	
11	1	-	-	-	-	-	4	-	43	65	1	2	58	-	
12	29	-	-	-	-	3	-	-	-	12	2	29	1	8	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	10	11	-	5	7	-	
14	7	-	-	-	11	5	-	5	-	4	7	9	-	3	
15	2	-	-	-	2	2	-	45	26	-	7	5	-	-	
16	0	-	-	-	-	-	-	12	38	-	9	-	-	1	
17	-	-	-	-	8	-	-	9	53	-	9	1	-	-	
18	-	-	-	-	0	-	8	2	-	2	1	-	-	42	
19	-	-	37	-	52	-	2	4	-	-	8	2	-	13	
20	3	-	22	-	0	-	2	13	-	23	-	3	31	3	
21	-	-	-	-	-	-	-	3	10	11	13	6	85	-	
22	-	-	21	-	7	40	7	14	1	71	78	-	7	1	
23	-	-	19	-	-	-	-	55	-	38	34	2	-	3	
24	-	-	3	-	-	27	-	1	-	12	21	-	-	-	
25	-	79	3	10	-	-	-	-	11	5	1	-	7	73	
26	-	-	-	-	-	-	-	64	31	-	-	12	-	-	
27	-	-	-	-	5	26	6	-	-	10	16	-	4	-	
28	-	-	-	-	-	-	13	1	5	1	-	-	-	-	
29	9	24	-	-	-	-	-	10	37	-	-	-	69	-	
30	-	26	-	-	2	-	-	-	27	-	-	4	31	-	
31	-	-	-	41	-	-	-	-	18	59	-	4	-	1	
Jml OH	78	156	166	69	103	88	62	278	361	486	325	155	407	152	
Jml Hst	9	5	8	3	9	7	7	21	18	21	20	20	13	11	

Gambar III.3 Contoh Salah Satu Data Curah Hujan April 2021-Mei 2022



Gambar III.4 Titik Stasiun Curah Hujan Sekitar Kabupaten Cirebon

### III.6.2 Penggunaan Lahan

Data penggunaan lahan dapat diperoleh melalui instansi pemerintahan seperti pada Dinas PUPR Kabupaten Cirebon. Permohonan data dilakukan melalui perijinan kampus Universitas Diponegoro yang kemudian dilanjutkan melalui Kesbangpol Kabupaten Cirebon serta akan di tindaklanjuti oleh Dinas PUPR Kabupaten Cirebon. Permohonan perijinan data penggunaan lahan diajukan pada tanggal 20 Mei 2022 sampai data diterima oleh peneliti pada tanggal 10 Juni 2022. Perolehan data dari Dinas PUPR Kabupaten Cirebon, berupa data penggunaan lahan tahun 2015.. Penggunaan lahan digunakan sebagai data pendukung untuk mengetahui beberapa pengelompokan dalam suatu wilayah, namun dalam penelitian ini hanya menggunakan pemukiman saja.

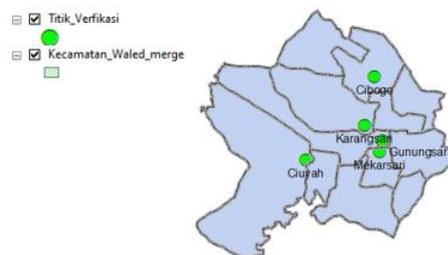




Gambar III.7 Gambar Citra Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon

### III.6.5 Peta Kejadian Banjir Kecamatan

Data peta kejadian banjir kecamatan diperoleh melalui permohonan perijinan kampus Universitas Diponegoro, yang kemudian dilanjutkan ke Kesbangpol dan ditindaklanjuti oleh Dinas BPBD Kabupaten Cirebon untuk mendapatkan data sekunder berbentuk Microsoft Exel yang berupa data banjir Kecamatan Waled 2020-2022 pada tanggal terima 4 Mei 2023. Peta kejadian banjir kecamatan diperoleh juga dari gabungan data sekunder dari BPBD Kabupaten Cirebon dengan Citra SPOT 6 dari BIG yang diperoleh pada tanggal 30 Desember 2022 untuk dijadikan titik sentral daerah rawan banjir.



Gambar III.8 Peta Kejadian Banjir Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon  
di Titik Terverifikasi

### III.6.6 Data *Marketplace* Harga Jual Rumah/m<sup>2</sup>

Data *marketplace* penjualan rumah/m<sup>2</sup> diperoleh dari *platform* yang telah dipilih secara acak untuk menentukan nilai rata-rata harga tanah per meter persegi di daerah Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon dari tahun 2018 – 2023 dengan menggunakan *platform* dari Lamudi.co.id, Rumah.com, 99.co, Realoka.com dan Lacakharga.com.

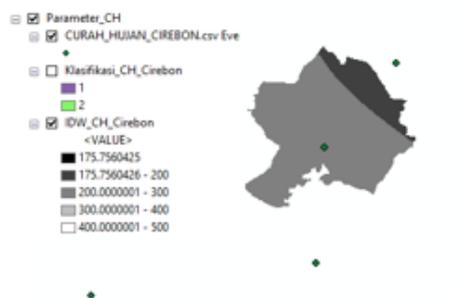
### III.7 Tahap Pengolahan Data

#### III.7.1 Pembuatan Peta Ancaman Banjir

Setelah data diperoleh sesuai kebutuhan penelitian, selanjutnya adalah membuat peta penggunaan lahan, peta ketinggian, peta curah hujan dan peta kejadian banjir kecamatan. Sebelum pembuatan berbagai peta tematik tersebut, terlebih dahulu menyiapkan peta batas administrasi kecamatan menggunakan shp dari situs <http://tanahair.indonesia.go.id/>, sehingga pengolahan untuk pembuatan peta yang dibutuhkan dapat untuk diolah ataupun diproses. Berikut pembuatan peta tersebut yaitu :

##### III.7.1.1 Peta Curah Hujan

Data curah hujan dapat kita proses dengan mencari rata-rata hujan pertahun dari berbagai stasiun titik hujan yang berada di Ambit, Cangkuang, Jatiseeng, Seuseupan, Ciawi Gebang, Cikeusik. Selanjutnya penentuan IDW dari data tersebut, sehingga menghasilkan daerah rawan hujan.

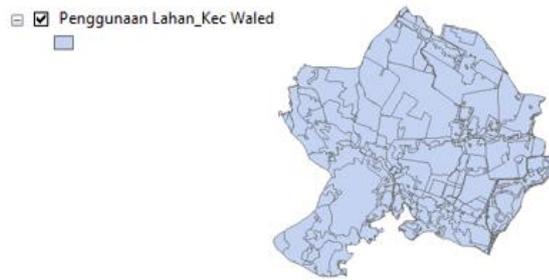


Gambar III.9 Data Daerah Rawan Hujan Kecamatan Waled

Pembuatan Peta curah hujan yaitu dapat dilakukan dengan teknik *Geoprocessing* yang mana teknik ini digunakan dengan menginstal suatu ekstensi pada aplikasi program. Dalam pembuatan peta untuk membuat peta curah hujan, maka kita memasukkan data curah hujan pada database arcview dan menghitung rata-rata untuk curah hujan tahunan dan bulanan.

##### III.7.1.2 Peta Penggunaan Lahan

Pada pengolahan penggunaan lahan menggunakan data yang sudah ada dari Dinas PUPR Kabupaten Cirebon dan pada penelitian ini hanya menggunakan pemukiman saja untuk di digitasi.



Gambar III.10 Data Penggunaan Lahan Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon



Gambar III.11 Digitasi Pemukiman Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon

Adapun pada data penggunaan lahan tahun 2015 terdapat parameter yang digunakan, seperti hutan tanaman, permukiman, pertanian, lahan kering pertanian, lahan kering campur, sawah, tubuh air dan sebagainya.

### III.7.1.3 Peta Ketinggian

Pengolahan data ketinggian dari situs <http://tanahair.indonesia.go.id/> secara gratis.



Gambar III.12 Gambar Ketinggian Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon

Data Ketinggian permukaan tanah ini diambil dari hasil interpolasi citra DEMNAS pada wilayah Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon.

### III.7.1.4 Peta Kejadian Banjir Kecamatan

Data untuk pembuatan peta kejadian banjir kecamatan hanya memerlukan citra SPOT 6 yang kemudian dibuat titik sentral. Titik sentral sendiri diperoleh dari daerah rawan banjir di Kecamatan Waled tahun 2022 yang berasal database BPBD

Kabupaten Cirebon. Langkah selanjutnya, dapat dihasilkan titik terverifikasi daerah rawan banjir di Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon.

### III.7.2 Pengolahan *Skoring* dan Pembobotan

Sebelum melakukan pengolahan, hal yang pertama kali adalah menyiapkan data-data yang dibutuhkan. Data-data tersebut, seperti data peta curah hujan, data peta penggunaan lahan dan data peta ketinggian sebagai data primer yang dibutuhkan agar mendapatkan pengolahan *skoring* dan pembobotan. Pada pembobotan parameter banjir yang seharusnya dilakukan adanya empat pembobotan menjadi tiga pembobotan disebabkan oleh data zona banjir umum tidak diperoleh data fisiknya. Namun, dari hasil pembobotan parameter diubah menjadi sepertiga dari data yang diketahui. Sehingga hasilnya berubah dan mempengaruhi perhitungan pada pembobotan tanpa mempengaruhi nilai *skoring*. Berikut ini perbedaan klasifikasi skor dan bobot sebelumnya dengan hasil perubahan penelitian klasifikasi skor dan bobot setelah dilakukan pengolahan:

#### III.7.2.1 *Skoring* dan Pembobotan Penggunaan lahan

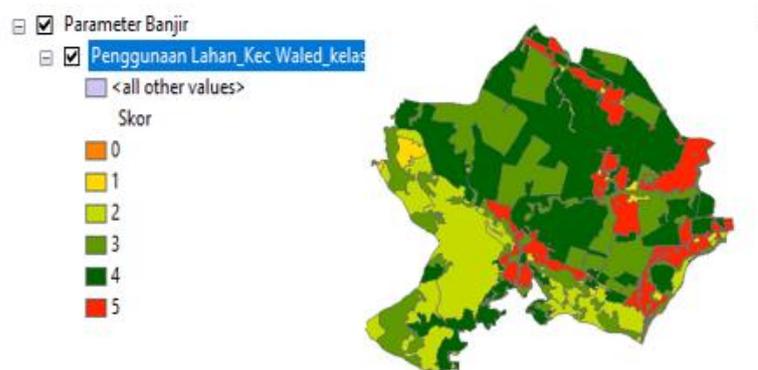
Pada bab dua telah di jelaskan ketentuan parameter untuk penentuan peta ancaman banjir. Dalam proses pengolahan, terdapat perubahan nilai bobot sebesar 0,33 dengan skor tetap sesuai ketentuan yang telah ditentukan. Perubahan nilai bobot juga mempengaruhi hasil dari bobot akhir. Pada penggunaan lahan nilai skor dimulai dari angka 0 sampai 5. Kecamatan Waled sendiri menggunakan penggunaan lahan yang didapati pada penelitian yaitu terdapat hutan tanaman, permukiman, pertanian, lahan kering pertanian, lahan kering campur, sawah, tubuh air dan sebagainya. Berikut hasil tabel yang menggambarkan penggunaan lahan Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon :

Tabel III.2 Setelah Modifikasi Klasifikasi Skor dan Pembobotan Parameter Penggunaan Lahan

Nomor	Penggunaan Lahan Kelas II	Skor	Bobot	Bobot Akhir
1	Air Tawar Sungai	0	0,33	0
2	Gudang	5	0,33	1,65

Tabel III.3 Setelah Modifikasi Klasifikasi Skor dan Pembobotan Parameter Penggunaan Lahan

Nomor	Penggunaan Lahan Kelas II	Skor	Bobot	Bobot Akhir
3	Hutan/Taman Wisata	1	0,33	0,33
4	Kebun Campuran	3	0,33	0,99
5	Kelembagaan	5	0,33	1,65
6	Kuburan	1	0,33	0,33
7	Lahan Kosong	2	0,33	0,66
8	Masjid	5	0,33	1,65
9	Pabrik/Perusahaan	5	0,33	1,65
10	Permukiman	5	0,33	1,65
11	Pom Bensin	5	0,33	1,65
12	RTH Kecamatan	1	0,33	0,33
13	RTH Sungai	2	0,33	0,66
14	Sawah	4	0,33	1,33
15	Stadion	5	0,33	1,65
16	Tegalan	2	0,33	0,66



Gambar III.13 Hasil Klasifikasi Skor Parameter Penggunaan Lahan

### III.7.2.2 Skoring dan Pembobotan Curah Hujan

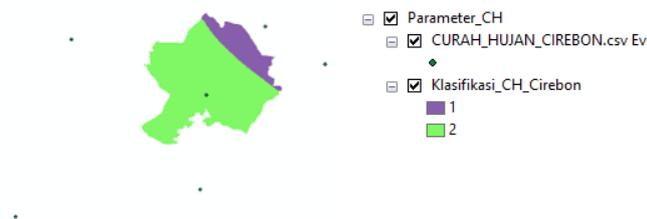
Pada bab dua telah menjelaskan ketentuan parameter untuk menentukan peta ancaman banjir. Dalam proses pengolahan *skoring* dan pembobotan

mengalami perubahan nilai bobot sebesar 0,33 dengan skor tetap sesuai ketentuan yang telah ditentukan. Perubahan nilai bobot juga mempengaruhi pada hasil bobot akhir. Berikut hasil tabel yang menggambarkan curah hujan Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon sesudah pengolahan :

Tabel III.4 Setelah Modifikasi Klasifikasi Skor dan Pembobotan Parameter Curah Hujan

Nomor	Shape	Curah Hujan (mm/bulan)	Skor	Bobot	Bobot Akhir
1	<i>Polygon</i>	100-200	1	0,33	0,33
2	<i>Polygon</i>	200-300	2	0,33	0,66

Berdasarkan curah hujan untuk rata-rata parameternya dalam mm/bulan sekitar 100 sampai lebih besar dari 500. Daerah Kecamatan Waled sendiri memiliki kecenderungan tingkat hujan dengan besar mm/bulan sekitar 100 sampai 300, sehingga cenderung sering terjadi hujan.



Gambar III.14 Hasil Klasifikasi Skor Curah Hujan

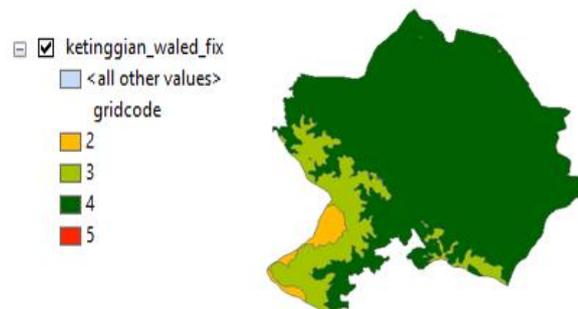
### III.7.2.3 *Skoring* dan Pembobotan Ketinggian

Pada dasar teori telah menjelaskan ketentuan parameter untuk menentukan peta ancaman banjir. Setelah dilakukan proses pengolahan, penelitian pada *skoring* dan pembobotan mengalami perubahan nilai bobot sebesar 0,33 dengan skor 1 sampai 5. Perubahan nilai bobot juga, menentukan perubahan pada hasil bobot akhir. Berikut hasil tabel yang menggambarkan ketinggian Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon sesudah pengolahan:

Tabel III.5 Setelah Modifikasi Skor dan Pembobotan Parameter Ketinggian

Nomor	Shape	Ketinggian	Skor	Bobot	Bobot Akhir
1	<i>Polygon ZM</i>	<10	5	0,33	1,65
2	<i>Polygon ZM</i>	<10	5	0,33	1,65
3	<i>Polygon ZM</i>	10-50	4	0,33	1,33
4	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
5	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
6	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
7	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
8	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
9	<i>Polygon ZM</i>	100-200	2	0,33	0,66
10	<i>Polygon ZM</i>	50-100	3	0,33	0,99
11	<i>Polygon ZM</i>	10-50	4	0,33	1,33

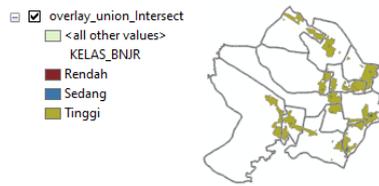
Berdasarkan tabel perubahan skor dan pembobotan parameter ketinggian di atas, dapat di lihat Kecamatan Waled memiliki ketinggian yang kurang dari 10 m sampai dari 200 m. Pada Kecamatan Waled untuk rata-rata ketinggian di daerahnya kurang dari 50 m sampai 100 m yang menandakan memiliki kecenderungan daerah dataran rendah.



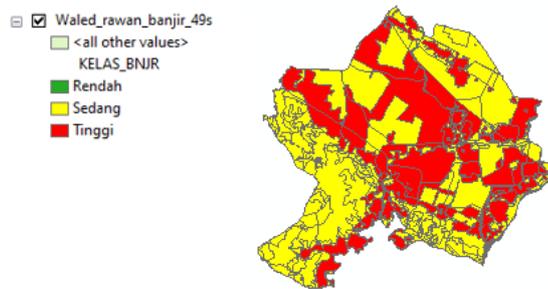
Gambar III.15 Hasil Klasifikasi Skor Parameter Ketinggian

### III.7.3 Pengolahan *Overlay* dan Hasil Klasifikasi Banjir

Setelah dilakukannya pengolahan *skoring* dan pembobotan, langkah selanjutnya adalah melakukan *overlay* dari perhitungan bobot dan skor untuk menghasilkan gabungan semua pengolahan peta curah hujan, peta penggunaan lahan dan peta ketinggian agar dapat menghasilkan daerah ancaman banjir sesuai klasifikasi pembobotan parameter banjir.



Gambar III.16 Hasil *Overlay* Permukiman Klasifikasi dan Kelas Ancaman Banjir



Gambar III.17 Hasil *Overlay* Klasifikasi dan Kelas Ancaman Banjir Kecamatan Waled

### III.8 Tahap Analisis

Hasil dari *overlay* parameter-parameter yang ada merupakan klasifikasi dari kelas ancaman banjir. Dimana pembobotan parameter banjir hanya dilakukan dari data rata-rata bulanan curah hujan, data ketinggian dan data penggunaan lahan. Hasil tersebut perlu diklasifikasi berdasarkan tingkat bahaya banjir yang berbeda-beda. Pengolahan tersebut menghasilkan pengklasifikasian kelas ancaman banjir rendah, sedang dan tinggi.

Adapun sebagaimana hasilnya kita dapat juga mengetahui luasan wilayah perdesa yang terdampak banjir, sehingga bisa dilakukan perhitungan dari persamaan nilai kerusakan untuk menentukan estimasi biaya kerusakan dari wilayah yang terancam banjir.

Tabel III.6 Hasil Luasan Klasifikasi Kelas Ancaman Banjir Kecamatan Waled

Kelurahan	Tinggi (ha)	Sedang (ha)	Rendah (ha)	Luas Keseluruhan (ha)
Ciuyah	188,19	669,25	1,09	858,53
Gunungsari	251,33	106,05	-	357,38
Karangsari	203,44	164,84	-	368,28
Cisaat	123,54	116,88	-	240,42

Tabel III.7 Hasil Luasan Klasifikasi Kelas Ancaman Banjir Kecamatan Waled

Kelurahan	Tinggi (ha)	Sedang (ha)	Rendah (ha)	Luas Keseluruhan (ha)
Cibogo	63,33	182,42	-	245,75
Cikukulak Kidul	60,71	42,37	0,24	103,31
Cikulak	42,37	90,90	1,46	134,74
Waled Kota	112,30	85,53	0,66	198,49
Mekarsari	26,64	69,92	-	96,56
Waled	51,78	31,47	0,08	83,33
Waledasem	73,96	198,49	0,26	272,71
Ambit	81,81	26,65	0,07	108,52
<b>Total</b>	<b>1279,40</b>	<b>1784,77</b>	<b>3,85</b>	<b>3068,02</b>

### III.9 Tahap Penyajian Peta

Tahap penyajian peta yaitu suatu teknik pembuatan peta tematik yang menyajikan peta ancaman banjir. Selanjutnya, hasil peta ancaman banjir tersebut dapat diperoleh luasan wilayah yang terancam banjir yang kemudian dapat dihitung estimasi biaya nilai kerusakan terutama pada nilai kerusakan berdasarkan sektor permukiman di Kecamatan Waled, Kabupaten Cirebon. Langkah selanjutnya, peneliti dapat membuat kesimpulan dari hasil penelitian.