

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pendahuluan**

Dari segi geografis, Kabupaten Lebak terletak di antara 6°18'-7°00' Lintang Selatan dan 105°25'-106°30' Bujur Timur, dengan luas wilayah mencapai 304.472 Ha (3.044,72 Km<sup>2</sup>). Wilayah ini terbagi menjadi 28 Kecamatan dengan total 340 desa dan 5 kelurahan. Kabupaten Lebak memiliki batas wilayah administratif seperti yang dijabarkan oleh (Badan Statistika Kabupaten Lebak pada tahun 2020) :

- a. Sebelah Utara : Kabupaten Serang dan Kabupaten Tangerang
- b. Sebelah Selatan : Laut Samudera Indonesia
- c. Sebelah Barat : Kabupaten Pandeglang
- d. Sebelah Timur : Kabupaten Bogor dan Kabupaten Sukabumi.

Kabupaten Lebak secara topografi memiliki 3 (tiga) karakteristik ketinggian dari permukaan laut, yaitu (Badan Statistika Kabupaten Lebak, 2020) :

- a. 0 - 200 Meter : Untuk wilayah sepanjang Pantai Selatan.
- b. 201 - 500 Meter : Untuk wilayah Lebak Tengah.
- c. 501 - 1000 Meter : Untuk wilayah Lebak Timur

Sebaran sempadan pantai terdapat di Kecamatan Wanasalam, Kecamatan Malingping, Kecamatan Panggarangan, Kecamatan Cihara, Kecamatan Cilograng dan Kecamatan Bayah dengan panjang garis pantai sekitar 91,42 km (Badan Statistika Kabupaten Lebak, 2020).

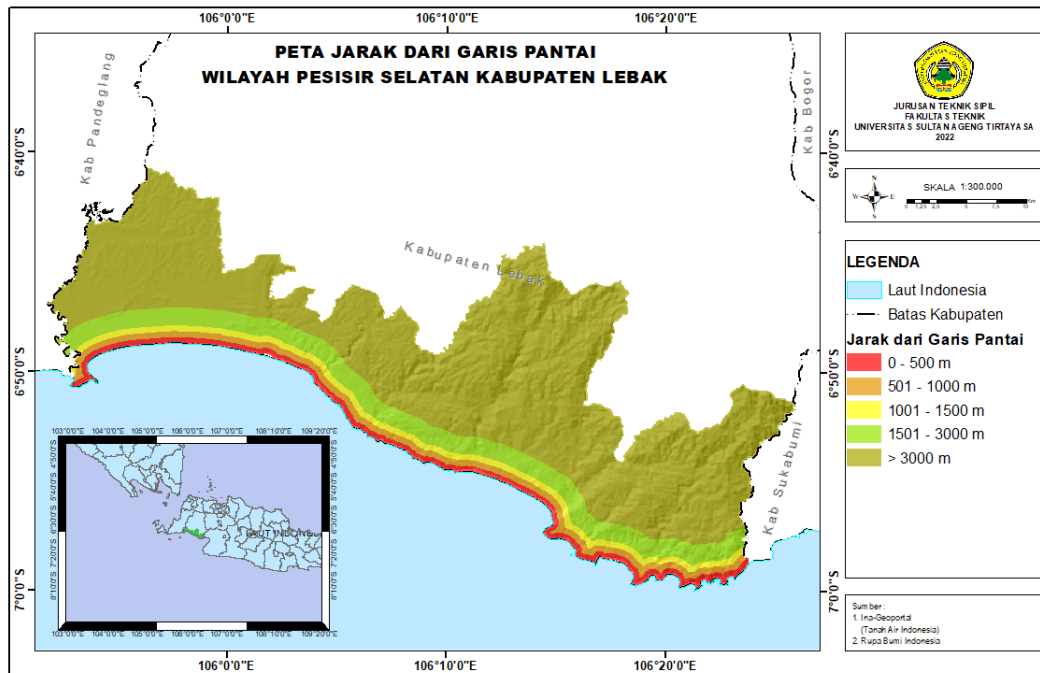
#### **5.2 Parameter Bahaya Tsunami**

Parameter yang digunakan dalam menentukan tingkat bahaya tsunami adalah jarak dari pantai, Kemiringan Lereng (*slope*), Ketinggian (*elevasi*), dan jarak dari sungai.

##### **5.2.1 Jarak dari Garis Pantai**

Tsunami memiliki sifat merusak maka dalam tata ruang wilayah seharusnya memperhatikan jarak dari garis pantai. Penelitian ini parameter jarak dari garis pantai merupakan salah satu faktor penting dalam analisis dengan bobot 30%. Jarak dari garis pantai dibuat dari peta RBI Kabupaten Lebak diambil dari sumber Tanah

Air Indonesia (Ina Geospasial), menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) kemudian di *multi-buffering* dapat dilihat pada gambar 5.1 dibawah ini.



Gambar 5.1 Peta Jarak Dari Garis Pantai  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Dalam studi mengenai tingkat bahaya tsunami ini, jarak dari garis pantai dibagi menjadi lima kelas bahaya yang berbeda, yaitu kelas sangat tinggi (0-500 m), kelas tinggi (501-1000 m), kelas sedang (1001-1500 m), kelas rendah (1501-3000 m), dan kelas sangat rendah (>3000m). Untuk parameter jarak dari garis pantai guna menentukan nilai bobot untuk setiap kelas, digunakan pendekatan skor (1-5) dan bobot (30%), yang diimplementasikan melalui proses pembukaan tabel atribut pada aplikasi ArcGIS. Dalam langkah ini, masing-masing nilai skor dikalikan dengan bobot yang mengacu pada tabel 3.1 (Efryanti, 2020), yang menghasilkan nilai bobot serta luasan dalam hektar (Ha), yang akan tercantum dalam tabel 5.1 di bawah ini

Tabel 5.1 Jarak dari Garis Pantai

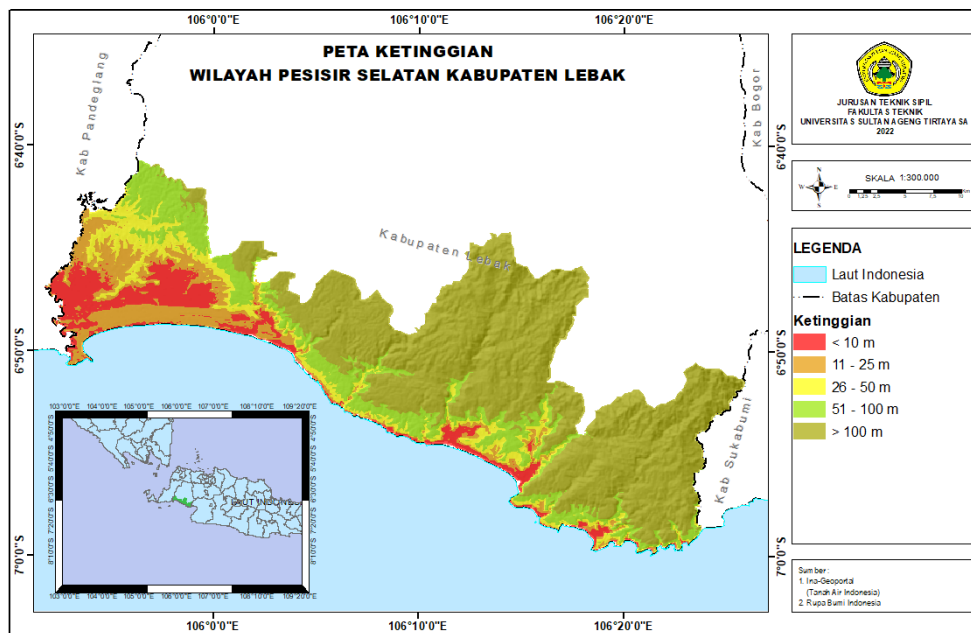
NO	JARAK DARI GARIS PANTAI				LUAS	
	Keterangan	Skor	Bobot	Nilai Bobot	Ha	%
1	0 - 500 m	5	0,3	1,5	3748,57	4,97
2	501 - 1000 m	4	0,3	1,2	3428,57	4,54
3	1001 - 1500 m	3	0,3	0,9	3289,66	4,36
4	1501 - 3000 m	2	0,3	0,6	9816,72	13,01
5	> 3000 m	1	0,3	0,3	55182,41	73,12
<b>TOTAL</b>					75465,94	100

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan observasi pada (Gambar 5.1), wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak menunjukkan variasi jarak dari garis pantai. Hal ini menandakan bahwa wilayah yang terlihat dalam warna merah yang membentang sepanjang pesisir selatan Kabupaten Lebak memiliki sifat yang erat dengan garis pantai atau berada dalam daerah yang berdekatan dengan laut.

### 5.2.2 Ketinggian (*Elevasi*)

Ketinggian memiliki signifikansi karena jika ketinggiannya rendah, maka tsunami akan lebih mudah merambah ke daratan. Dengan demikian, elevasi tanah memengaruhi perilaku gelombang tsunami. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, elevasi tanah memiliki bobot 30%. Data *Model Digital Elevation (DEM)* yang digunakan dalam penelitian ini diolah untuk menghasilkan informasi ketinggian, seperti yang terlihat pada gambar 5.2 di bawah ini.



Gambar 5.2 Peta Ketinggian  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Dalam penelitian tentang tingkat bahaya tsunami ini, elevasi tanah dibagi menjadi lima kelas bahaya yang meliputi ketinggian sangat tinggi (<10 m), tinggi (11-25 m), sedang (26-50 m), rendah (51-100 m), dan sangat rendah (>100 m). Untuk menentukan nilai bobot pada setiap kelas berdasarkan parameter *elevasi* tanah, digunakan skor skala 1 hingga 5 dan bobot sebesar 30%. Prosedur ini dilakukan dengan membuka *table atribut* pada perangkat lunak *ArcGIS*. Kemudian, setiap

skor dikalikan dengan bobot sesuai dengan tabel 3.1 yang telah disusun sebelumnya (Efryanti, 2020), menghasilkan nilai bobot yang kemudian diterapkan untuk menghitung luasan (Ha) pada masing-masing kelas, seperti yang terlihat dalam (Tabel 5.2).

Tabel 5.2 Ketinggian

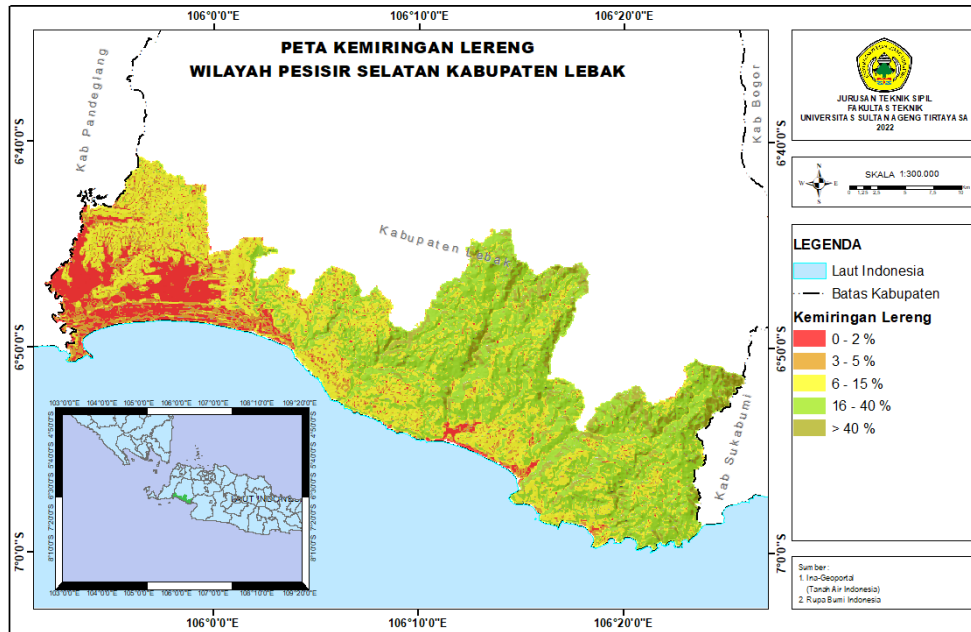
NO	KETINGGIAN				LUAS	
	Keterangan	Skor	Bobot	Nilai Bobot	Ha	%
1	< 10 m	5	0,3	1,5	6619,02	8,80
2	11 - 25 m	4	0,3	1,2	8037,53	10,69
3	26 - 50 m	3	0,3	0,9	6453,65	8,58
4	51 - 100 m	2	0,3	0,6	10886,05	14,48
5	> 100 m	1	0,3	0,3	43181,67	57,44
<b>TOTAL</b>					75177,92	100

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Dengan mengacu pada (Gambar 5.2), dapat disimpulkan bahwa area yang ditunjukkan dalam warna merah terletak di Kecamatan Wanasalam, Kecamatan Malingping, serta pesisir Kecamatan Bayah dan Kecamatan Panggarangan. Hal ini mengindikasikan bahwa wilayah-wilayah ini memiliki elevasi yang rendah.

### 5.2.3 Kemiringan Lereng (*Slope*)

Kemiringan lereng atau *slope* adalah faktor yang signifikan dalam penilaian tingkat risiko tsunami. Ketika permukaan daratan semakin curam, dampak bahaya tsunami cenderung meningkat. Dalam penelitian ini, kemiringan lereng (*slope*) memiliki kontribusi bobot sebesar 25%. Data kemiringan lereng dihasilkan dari pemrosesan data DEM (raster) menggunakan sistem informasi geografis (SIG). Pengolahan ini melibatkan alat atau tool *slope* pada *menu spatial analyst*. Informasi lebih lanjut dapat dilihat pada (Gambar 5.3) berikut ini.



Gambar 5.3 Peta Kemiringan Lereng

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Dalam analisis tingkat bahaya tsunami pada penelitian ini, kemiringan lereng (*slope*) digolongkan menjadi lima kelas risiko, yaitu sangat tinggi (0-2%), tinggi (3-5%), sedang (6-15%), rendah (16-40%), dan sangat rendah (>40%). Parameter kemiringan lereng digunakan untuk menentukan nilai bobot pada setiap kelas bahaya, dengan masing-masing kelas diberi skor (1-5) dan bobot (25%). Proses ini dilakukan melalui penggunaan *atribut table* pada perangkat lunak *ArcGIS*, di mana setiap skor dikalikan dengan bobot sesuai tabel 3.1 (Efriyanti, 2020). Hasil perhitungan ini menghasilkan nilai bobot serta luasan (hektar) yang dapat dilihat pada tabel 5.3 di bawah ini..

Tabel 5.3 Kemiringan Lereng

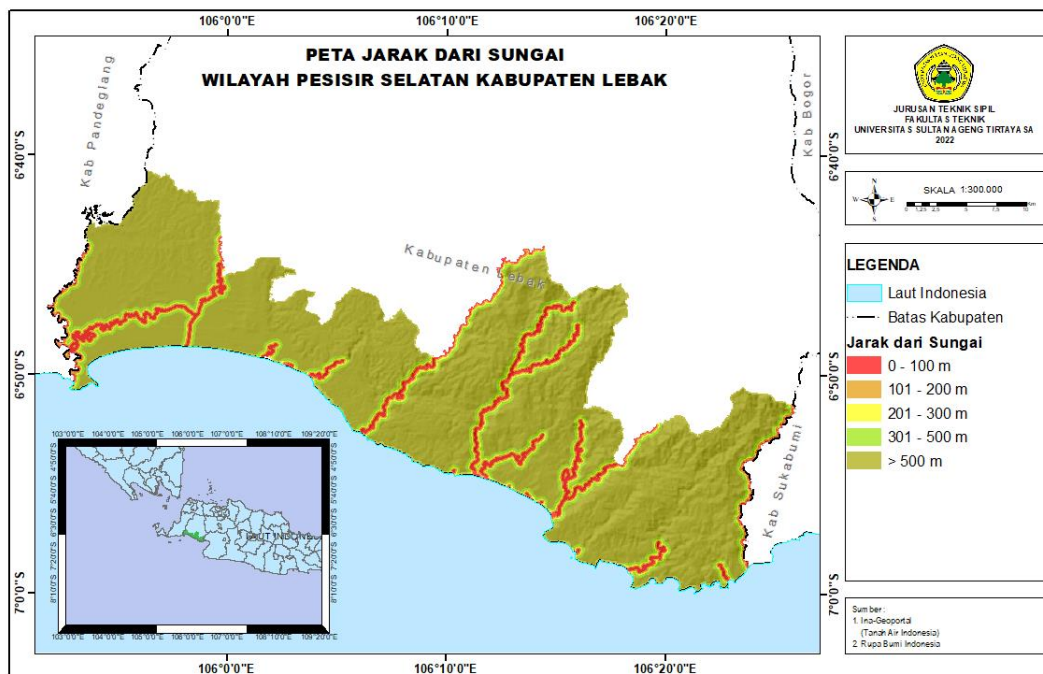
NO	KEMIRINGAN LERENG				LUAS	
	Keterangan	Skor	Bobot	Nilai Bobot	Ha	%
1	0 - 2 %	5	0,25	1,25	7226,75	9,62
2	3 - 5 %	4	0,25	1	8027,53	10,68
3	6 - 15 %	3	0,25	0,75	25716,54	34,22
4	16 - 40 %	2	0,25	0,5	29416,15	39,14
5	> 40 %	1	0,25	0,25	4773,20	6,35
<b>TOTAL</b>					75160,17	100

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan (Gambar 5.3), wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak memiliki kemiringan lereng yang berbeda-beda. Diindikasikan bahwa daerah yang berwarna merah terdapat pada Kecamatan Wanasalam, Kecamatan Malingping, pesisir Kecamatan Bayah dan Pesisir Kecamatan Panggarangan, wilayah tersebut dikarenakan memiliki kemiringan lereng yang landai.

#### 5.2.4 Jarak dari Sungai

Tsunami yang memasuki aliran sungai akan mengalami peningkatan kecepatan dan volume air karena aliran air yang sama harus melalui saluran yang lebih sempit secara bersamaan, mengakibatkan potensi kerusakan yang besar. Dalam konteks penelitian ini, hanya sungai-sungai besar yang memiliki potensi dilalui oleh tsunami yang dipertimbangkan. Parameter jarak dari sungai memiliki peran sentral dalam menilai tingkat bahaya tsunami. Oleh karena itu, pada penelitian ini, bobot sebesar 15% diberikan pada jarak dari sungai. Informasi terkait jarak dari sungai diperoleh dari peta Tanah Air Indonesia dan diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), lalu diproses melalui langkah multi-buffering, yang diilustrasikan dalam (gambar 5.4) di bawah ini.



Gambar 5.4 Peta Jarak Dari Sungai  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

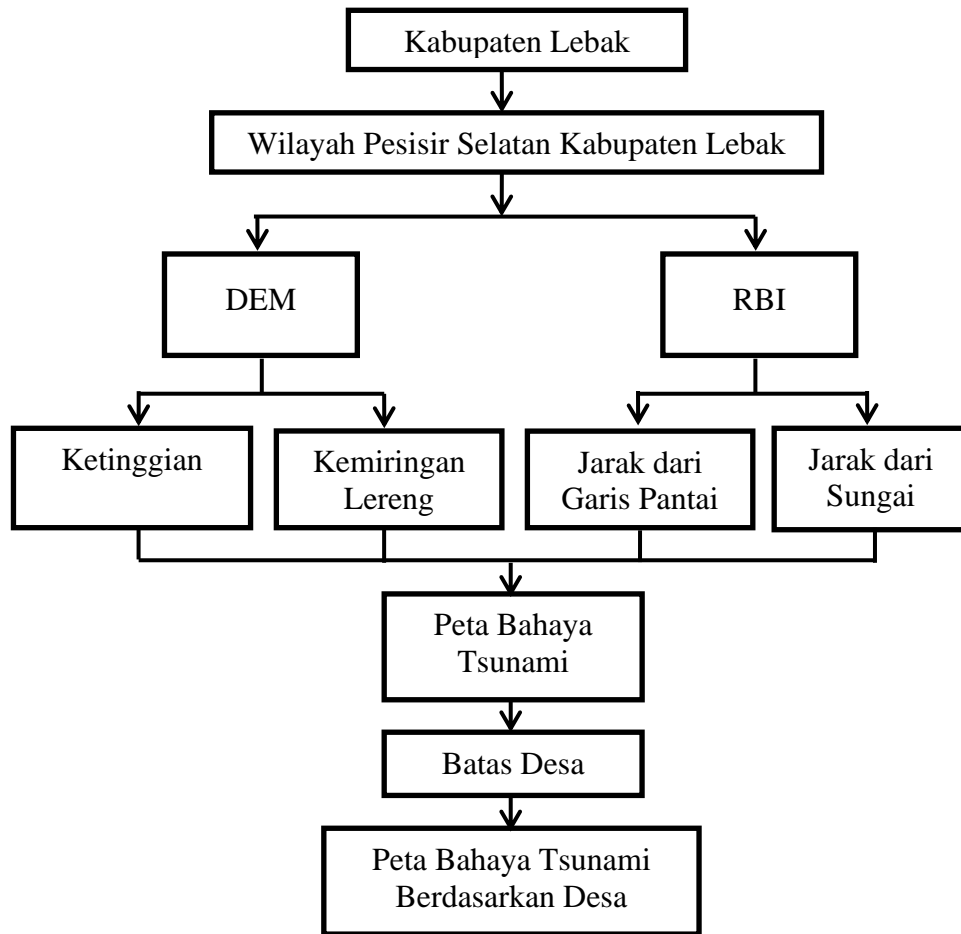
Pada penelitian tingkat bahaya tsunami ini jarak dari sungai dibagi menjadi 5 kelas bahaya yaitu sangat tinggi (0-100 m ), tinggi (101-200 m), sedang (201-301 m), rendah (301-500 m) dan sangat rendah (>500 m). Parameter ketinggian (*elevasi*) untuk menentukan nilai bobot pada kelas ketinggian dimasukan skor (1-5) dan bobot (25%) dengan cara *open attributte table* pada aplikasi *ArcGIS* kemudian masing-masing skor dikalikan dengan bobot mengacu pada tabel 3.1 (Efryanti,2020), sehingga menghasilkan nilai bobot dan memiliki luasan (Ha) dapat dilihat pada tabel 5.4 dibawah ini.

Tabel 5.4 Jarak Dari Sungai

NO	JARAK DARI SUNGAI				LUAS	
	Keterangan	Skor	Bobot	Nilai Bobot	Ha	%
1	0 - 100 m	5	0,15	0,75	3827,19	5,07
2	101 - 200 m	4	0,15	0,6	2944,22	3,90
3	201 - 300 m	3	0,15	0,45	2727,83	3,61
4	301 - 500 m	2	0,15	0,3	5187,45	6,87
5	> 500 m	1	0,15	0,15	60779,25	80,54
	<b>TOTAL</b>				75465,94	100

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

### 5.2.5 Bahaya Tsunami



Gambar 5.5 *Flow Chart* Peta Bahaya Tsunami  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Dari parameter-parameter diatas maka didapat peta bahaya tsunami, pada masing-masing parameter seperti jarak dari garis pantai, ketinggian, kemiringan lereng dan jarak dari sungai, keempat parameter tersebut yang sudah dimasukan masing-masing skor dan bobot mengacu pada tabel 3.1 (Efryanti, 2020), kemudian mengalikan skor dan bobot menghasilkan nilai bobot dengan cara *open attribute table* kemudian di *overlay* atau digabungkan menggunakan *geoprocessing union*, selanjutnya keempat parameter nilai bobot dijumlahkan menghasilkan nilai total, selanjutnya pada nilai total menentukan tingkat bahaya tsunami dengan cara menghitung kelas interval dapat dilihat pada tabel lampiran. Nilai total minimum adalah 0,25 dan nilai maksimum adalah 5 sedangkan jumlah kelas adalah 5 dapat dimasukan pada rumus dibawah ini.



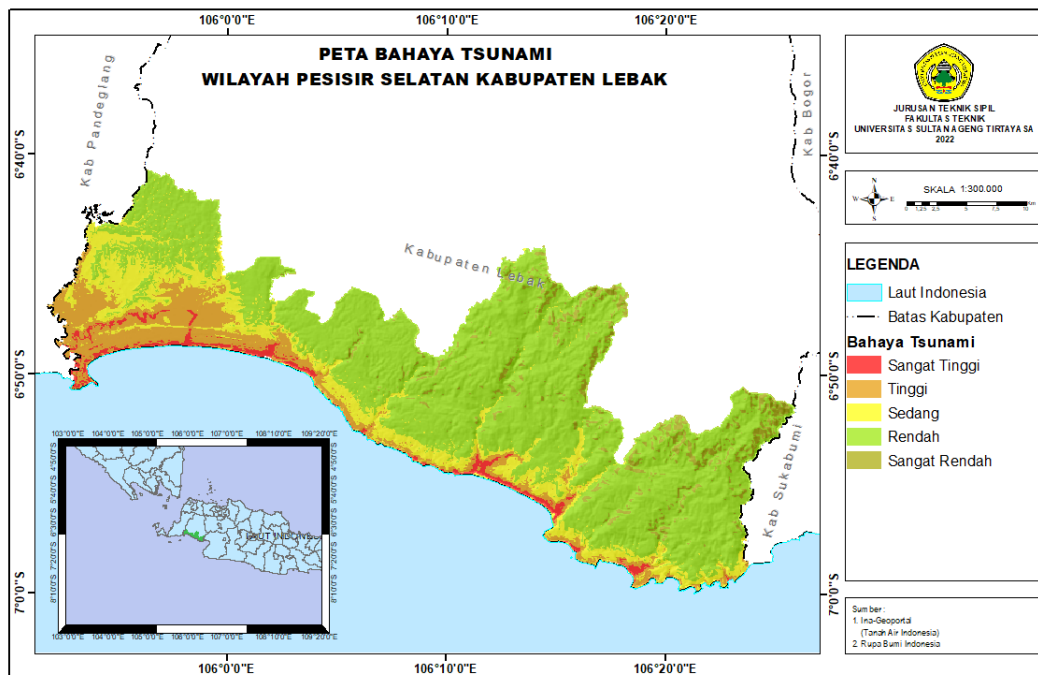
$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Maka didapat kelas Interval 0,95 kemudian dijumlahkan dengan nilai total dapat dilihat pada (lampiran II tabel 3), selanjutnya dikelompokkan berdasarkan tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada tabel 5.5 dan menghasilkan peta bahaya tsunami dapat dilihat pada gambar 5.6 dibawah ini.

Tabel 5.5 Tingkat Bahaya Tsunami

NO	BAHAYA TSUNAMI		LUAS	
	Tingkat Bahaya Tsunami	Nilai Bahaya Tsunami	Ha	%
1	Sangat Rendah	0,25 - 1,2	3550,52	4,70
2	Rendah	> 1,2 - 2,15	46247,58	61,28
3	Sedang	> 2,15 - 3,1	14715,85	19,50
4	Tinggi	> 3,1 - 4,05	8794,17	11,65
5	Sangat Tinggi	> 4,05 - 5	2157,82	2,86
<b>TOTAL</b>			<b>75465,94</b>	<b>100</b>

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

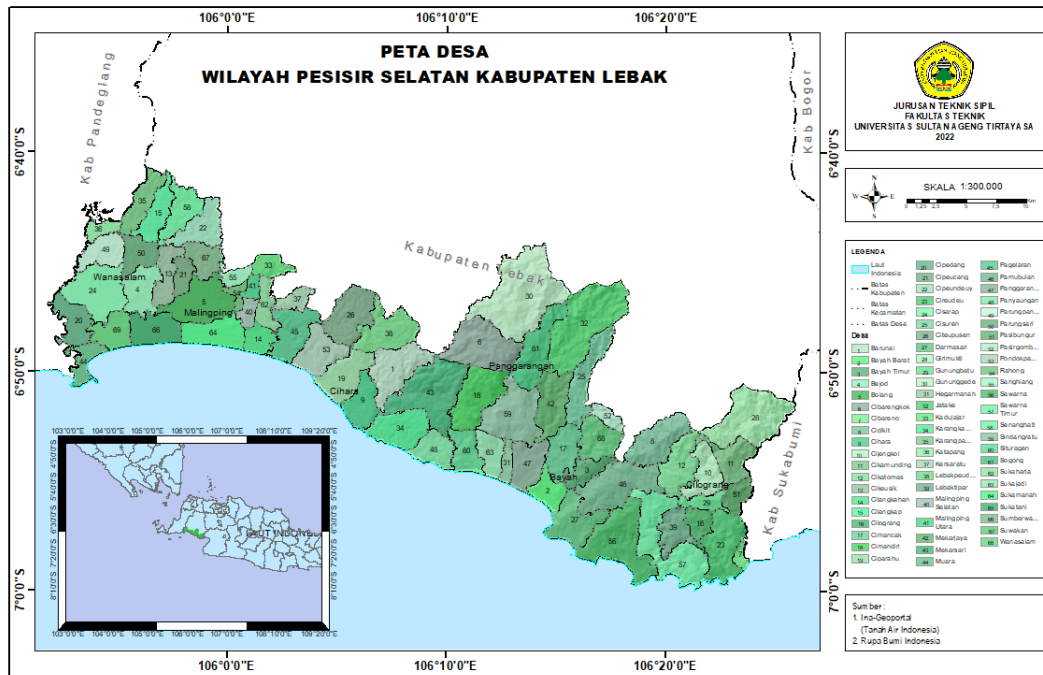


Gambar 5.6 Peta Bahaya Tsunami

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan peta bahaya tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak menghasilkan tingkat bahaya yaitu sangat tinggi berwarna merah, tinggi adalah jingga (*orange*), sedang berwarna kuning, rendah berwarna hijau, dan sangat rendah berwarna hijau tua.

Untuk memperjelas peta bahaya tsunami dimasukan peta batas desa di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak, peta desa diambil dari peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) yang bersumber dari *website* resmi Tanah Air Indonesia dapat dilihat pada Gambar 5.7 dibawah ini.



Gambar 5.7 Peta Batas Desa Wilayah Pesisir Selatan Kabupaten Lebak  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan Gambar 5.7 diatas dapat diketahui bahwa wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak yang berbatasan dengan garis pantai terdiri 6 kecamatan dan 68 desa untuk memperjelas nama desa dan masing-masing luasan dapat dilihat pada tabel 5.6, selanjutnya peta desa dihubungkan dengan peta bahaya tsunami sehingga bisa dilihat pada Gambar 5.8 dibawah ini.

Tabel 5.6 Batas Desa

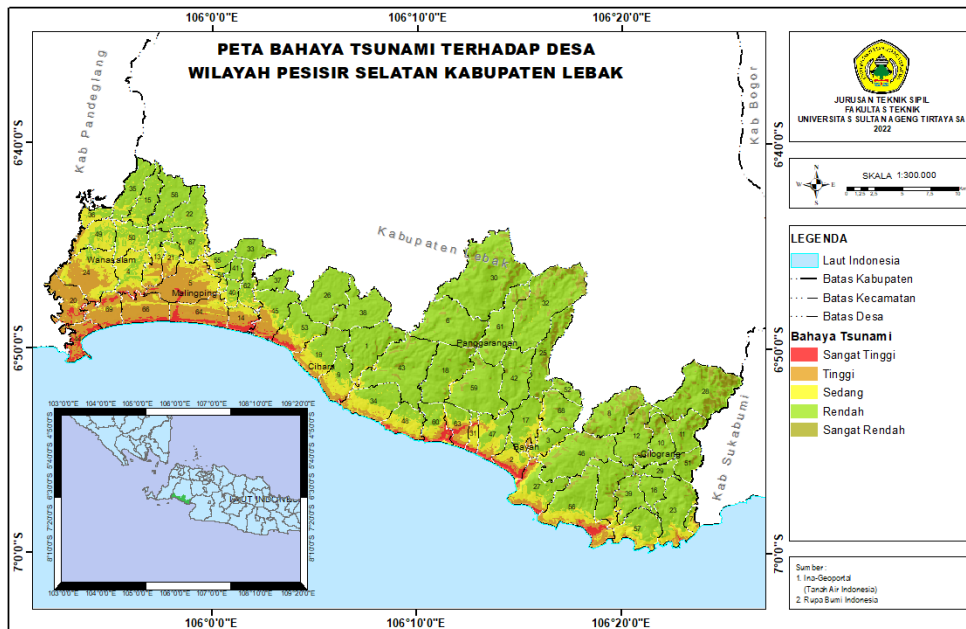
NO	NAMA DESA	LUAS	
		Ha	%
1	Barunai	1566,06	2,08
2	Bayah Barat	667,51	0,88
3	Bayah Timur	613,39	0,81
4	Bejod	997,52	1,32
5	Bolang	1661,78	2,20
6	Cibarengkok	1998,27	2,65
7	Cibareno	212,49	0,28
8	Cidikit	1408,72	1,87
9	Cihara	962,38	1,28
10	Cijengkol	946,37	1,25
11	Cikamunding	976,70	1,29

NO	NAMA DESA	LUAS	
		Ha	%
12	Cikatomas	1225,33	1,62
13	Cikeusik	802,14	1,06
14	Cilangkahan	567,14	0,75
15	Cilangkap	873,99	1,16
16	Cilograng	539,14	0,71
17	Cimancak	1043,96	1,38
18	Cimandiri	1621,92	2,15
19	Ciparahu	1258,65	1,67
20	Cipedang	968,61	1,28
21	Cipeucang	447,59	0,59
22	Cipeundeuy	1057,01	1,40
23	Cireudeu	1586,12	2,10
24	Cisarap	1801,79	2,39
25	Cisuren	1303,10	1,73
26	Citeupusen	1454,23	1,93
27	Darmasari	1343,69	1,78
28	Girimukti	2333,35	3,09
29	Gunungbatu	439,43	0,58
30	Gununggede	3594,07	4,76
31	Hegarmanah	318,19	0,42
32	Jatake	2964,42	3,93
33	Kadujajar	512,08	0,68
34	Karangkamulyan	1314,83	1,74
35	Karangpamidangan	905,64	1,20
36	Katapang	355,91	0,47
37	Kersaratu	435,18	0,58
38	Lebakpeudeuy	1440,71	1,91
39	Lebaktipar	795,37	1,05
40	Malingping Selatan	316,06	0,42
41	Malingping Utara	238,27	0,32
42	Mekarjaya	1308,06	1,73
43	Mekarsari	2438,81	3,23
44	Muara	647,46	0,86
45	Pagelaran	1241,35	1,64
46	Pamubulan	1946,23	2,58
47	Panggarangan	1039,21	1,38
48	Panyaungan	856,73	1,14
49	Parungpanjang	874,30	1,16
50	Parungsari	766,88	1,02
51	Pasibungur	536,33	0,71
52	Pasirgombong	341,92	0,45
53	Pondokpanjang	1149,83	1,52
54	Rahong	227,50	0,30
55	Sanghiang	346,01	0,46
56	Sawarna	2278,29	3,02
57	Sawarna Timur	2398,86	3,18
58	Senanghati	980,45	1,30
59	Sindangratu	1869,61	2,48
60	Situragen	819,82	1,09
61	Sogong	1480,60	1,96
62	Sukaharja	562,62	0,75
63	Sukajadi	692,85	0,92
64	Sukamanah	1141,30	1,51

NO	NAMA DESA	LUAS	
		Ha	%
65	Sukatani	1073,83	1,42
66	Sumberwaras	734,82	0,97
67	Suwakan	1009,62	1,34
68	Wanasalam	833,54	1,10
<b>Total</b>		<b>75465,94</b>	<b>100</b>

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Untuk mengetahui tingkat bahaya berdasarkan batas desa dengan cara *intersect* pada peta bahaya tsunami dan peta batas desa pada dapat diketahui tingkat bahaya tsunami berdasarkan masing-masing desa di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dilihat pada (Gambar 5.8) dan memiliki luas tingkat bahaya tsunami masing-masing kecamatan terdiri dari 6 kecamatan dapat dilihat pada (Tabel 5.11) dibawah ini.



Gambar 5.8 Peta Bahaya Tsunami Terhadap Batas Desa

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Tabel 5.11 Tingkat Bahaya Tsunami Berdasarkan Kecamatan

NO	Nama Kecamatan	LUAS		TINGAT BAHAYA (Ha)				
		Ha	%	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Bayah	14355,28	19,02	523,56	1005,79	3818,22	8112,60	895,11
2	Cihara	12442,23	16,49	179,96	809,29	4002,68	7200,69	249,61
3	Cilograng	9590,62	12,71	8,53	128,72	403,44	7832,65	1217,29
4	Malingping	10021,57	13,28	476,94	2520,82	1749,96	5163,07	110,78
5	Panggarangan	17707,03	23,46	314,43	477,06	1028,77	14836,45	1050,32
6	Wanasalam	11349,20	15,04	654,40	3852,49	3712,78	3102,12	27,41
<b>Total</b>		<b>75465,94</b>	<b>100</b>	<b>2157,82</b>	<b>8794,17</b>	<b>14715,85</b>	<b>46247,58</b>	<b>3550,52</b>

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Kecamatan Bayah terdiri dari 11 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II Tabel 8), pada desa di Kecamatan Bayah tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - sangat rendah. Berdasarkan Peta Bahaya Tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Bayah Barat), sangat tinggi - sangat rendah (Bayah Timur, Darmasari, Pamubulan, Sawarna, Sawarna Timur), tinggi - sangat rendah (Cimancak, Suwakan), dan sedang - sangat rendah (Cidikit, Cisuren, Pasirgombang).

Kecamatan Cihara terdiri dari 9 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II Tabel 9), pada desa di Kecamatan Cihara tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - sangat rendah. Berdasarkan Peta Bahaya Tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Cihara, Karangkamulyan, Panyaungan), sangat tinggi - sangat rendah (Ciparahu, Pondokpanjang), tinggi - sangat rendah (Barunai, Mekarsari), dan rendah - sangat rendah (Citeupusen, Lebakpeundeuy).

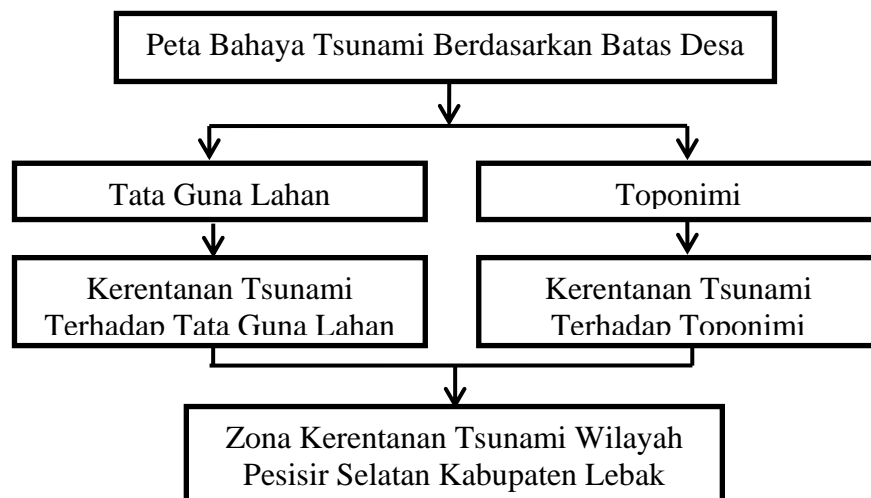
Kecamatan Cilograng terdiri dari 10 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II Tabel 10), pada desa di Kecamatan Cilograng tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - sangat rendah. Berdasarkan Peta Bahaya Tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Cibareno), sangat tinggi - sangat rendah (Cireudeu), tinggi - sangat rendah (Lebaktipar), sedang - sangat rendah (Pasirbungur) dan rendah - sangat rendah (Cijengkol, Cikamunding, Cikatomas, Cilograng, Girimukti, Gunungbatu).

Kecamatan Malingping terdiri dari 14 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II Tabel 11), pada desa di Kecamatan Malingping tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi sampai dengan sangat rendah. Berdasarkan peta bahaya tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Bolang, Cilangkahan, Sukamanah), sangat tinggi - sangat rendah (Pagelaran), tinggi - rendah (Malingping Selatan, Rahong), tinggi - sangat rendah (Sanghiang, Sukaharja), sedang - rendah (Malingping Utara), sedang - sangat rendah (Cipeundeuy, Kertasatu, Senanghati, Sumberwaras), dan rendah - sangat rendah (Kadujajar)

Kecamatan Panggarangan terdiri dari 11 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II tabel 12), pada desa di Kecamatan Panggarangan tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - sangat rendah. Berdasarkan peta bahaya tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Hegarmanah, Panggarangan), sangat tinggi - sangat rendah (Siturgen, Sukajadi), tinggi - rendah (Sindangratu), dan sedang - sangat rendah (Cibarengkok, Cimandiri, Gununggede, Jatake, Mekarjaya, Sogong). Kecamatan Wanasalam terdiri dari 13 desa yang memiliki beberapa luasan (Ha) tingkat bahaya tsunami dapat dilihat pada (Lampiran II Tabel 13), pada desa di Kecamatan Wanasalam tidak semua memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi sampai dengan sangat rendah. Berdasarkan peta bahaya tsunami desa yang memiliki tingkat bahaya tsunami sangat tinggi - rendah (Bejod, Muara, Sukatani, Wanasalam), sangat tinggi - sangat rendah (Cipedang, Cisarap), tinggi - rendah (Cikeusik, Cipeucang, tinggi - sangat rendah (Katapang, Parungpanjang), sedang - rendah (Parungsari), dan sedang - sangat rendah (Cilangkap, Karangpamidangan).

### 5.3 Kerentanan Tsunami

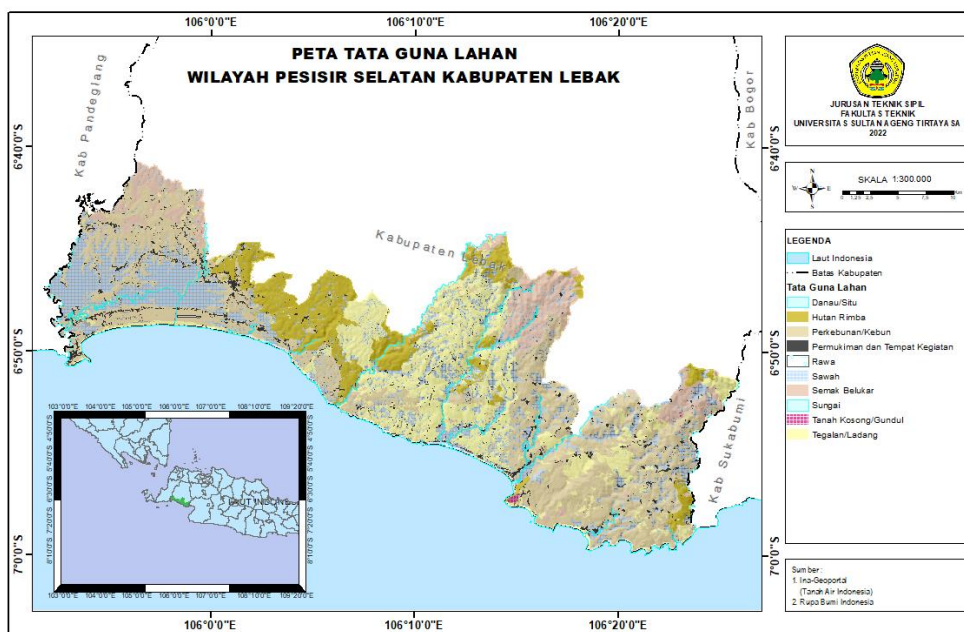
Pada penelitian ini data pendukung yang digunakan untuk menentukan tingkat kerentanan tsunami wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak adalah tata guna lahan dan toponimi data tersebut diambil dari peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) yang bersumber dari *website* resmi Sistem Informasi Geografis (SIG) yaitu Tanah Air Indonesia. Selanjutnya untuk mempermudah penelitian ini dengan cara membuat *Flow Chart* pada gambar 5.9 dibawah ini.



Gambar 5.9 *Flow Chart* Kerentanan Tsunami  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

### 5.3.1 Kerentanan Tsunami Terhadap Tata Guna Lahan

Pada penelitian ini menggunakan 10 tata guna lahan di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dihasilkan dari peta RBI Kabupaten Lebak, kemudian peta bahaya tsunami berdasarkan desa gambar 5.9 dan peta tata guna lahan gambar 5.10 pada peta tersebut di *intersect* pada *tool geoprocessing* sehingga menghasilkan peta kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan disajikan pada gambar 5.11 dibawah.



Gambar 5.10 Peta Tata Guna Lahan  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan peta tata guna lahan Gambar 5.10 diatas bahwa di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak memiliki luas (Ha) tata guna lahan dapat dilihat pada Tabel 5.12 dibawah ini

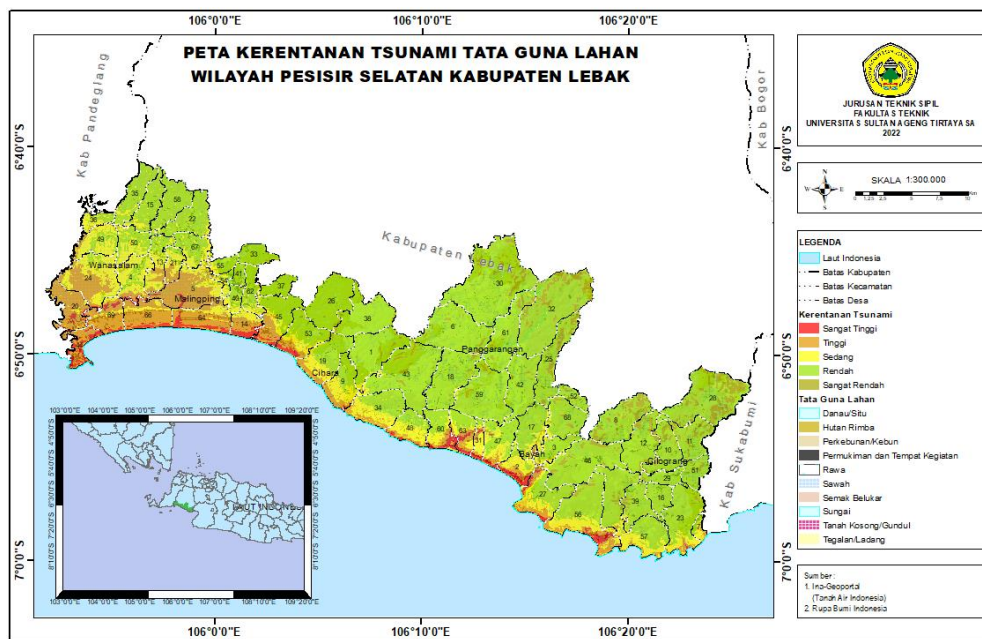
Tabel 5.12 Tata Guna Lahan

No	TATA GUNA LAHAN	LUAS	
		Ha	%
1	Danau/Situ	10,74	0,014
2	Hutan Rimba	9334,96	12,40
3	Perkebunan/Kebun	25765,13	34,22
4	Permukiman dan Tempat Kegiatan	2312,18	3,07
5	Rawa	26,82	0,04
6	Sawah	15300,89	20,32
7	Semak Belukar	6440,33	8,55
8	Sungai	451,77	0,60

9	Tanah Kosong/Gundul	120,68	0,16
10	Tegalan/Ladang	15534,39	20,63
<b>TOTAL</b>		<b>75297,89</b>	<b>100,00</b>

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan dihasilkan dari peta bahaya tsunami berdasarkan batas desa dan peta tata guna lahan, kemudian kedua peta tersebut di *intersect* sehingga dapat diperoleh tingkat kerentanan terhadap tata guna lahan dapat dilihat pada gambar 5.11 dibawah ini.

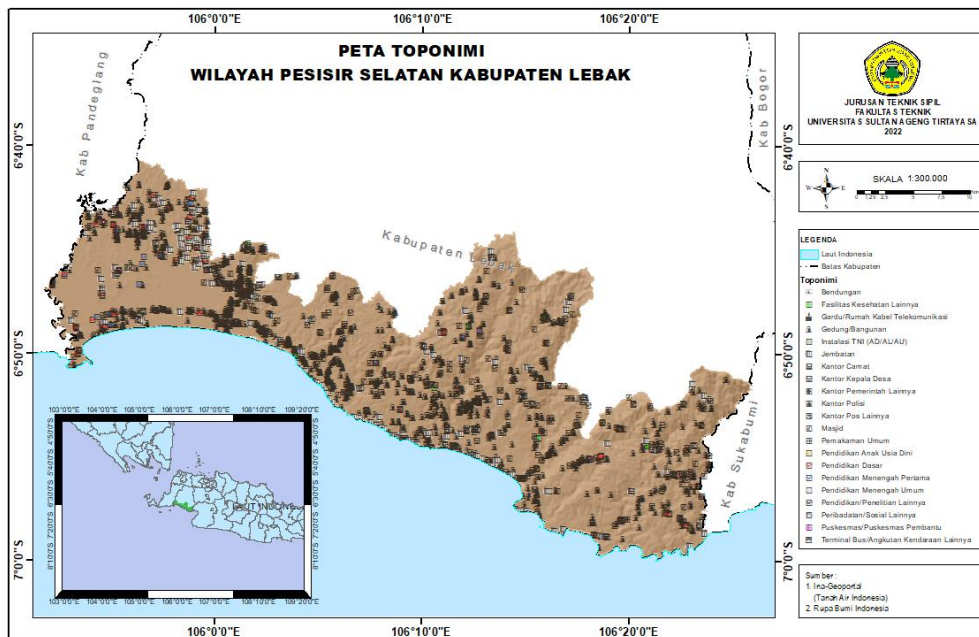


Gambar 5.11 Peta Kerentanan Tsunami Terhadap Tata guna lahan  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

### 5.3.2 Kerentanan Tsunami Terhadap Toponimi

Pada penelitian ini kerentanan tsunami terhadap toponimi wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dihasilkan dari peta bahaya tsunami berdasarkan desa pada gambar 5.9 dan peta toponimi pada gambar 5.12 kemudian peta tersebut di *intersect* pada *tool geoprocessing* sehingga menghasilkan peta kerentanan tsunami terhadap toponimi.





Gambar 5.12 Peta Toponimi Pesisir Selatan Kabupaten Lebak  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

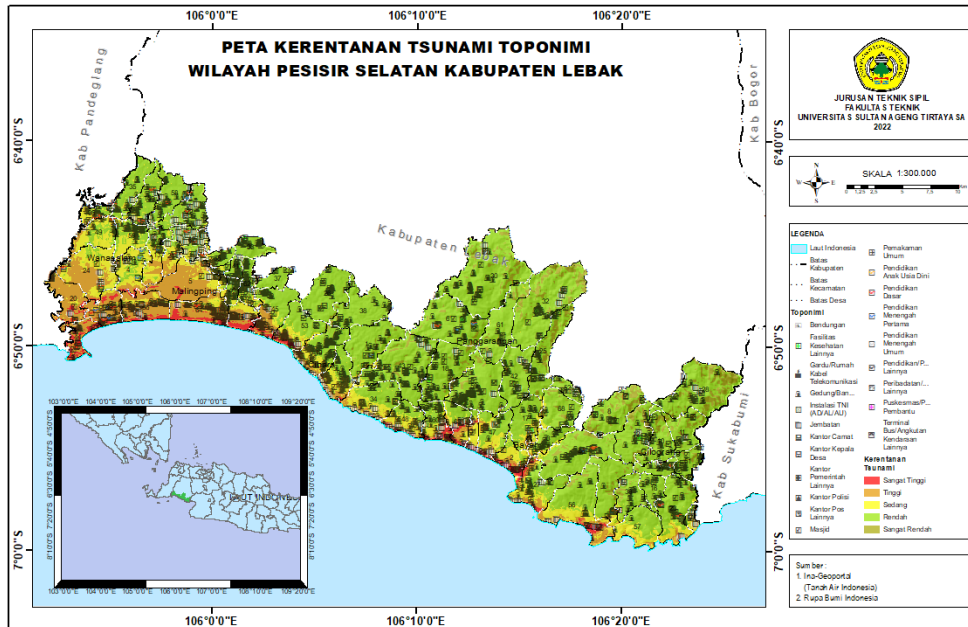
Berdasarkan peta toponimi gambar 5.12 diatas bahwa di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak memiliki jumlah toponimi dapat dilihat pada tabel 5.19 dibawah ini.

Tabel 5.19 Toponimi Pesisir Selatan Kabupaten Lebak

TOPONIMI		
No	Jenis Toponimi	Jumlah
1	Bendungan	1
2	Fasilitas Kesehatan Lainnya	11
3	Gardu Telekomunikasi	2
4	Gedung / Bangunan	1614
5	Jembatan	195
6	Instansi TNI (AD/AL/AU)	1
7	Kantor Camat	6
8	Kantor Kepala Desa	68
9	Kantor Pemerintah Lainnya	1
10	Kantor Polisi	4
11	Kantor POS Lainnya	2
12	Masjid	219
13	Pemukaman Umum	5
14	Pendidikan Anak Usia Dini	1
15	Pendidikan Sekolah Dasar	36
16	Pendidikan Menengah Pertama	16
17	Pendidikan Menengah Akhir	3
18	Pendidikan Lainnya	141
19	Peribadatan/Sosial Lainnya	3
20	Puskesmas	1
21	Terminal Bus/Angkutan Umum	1

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

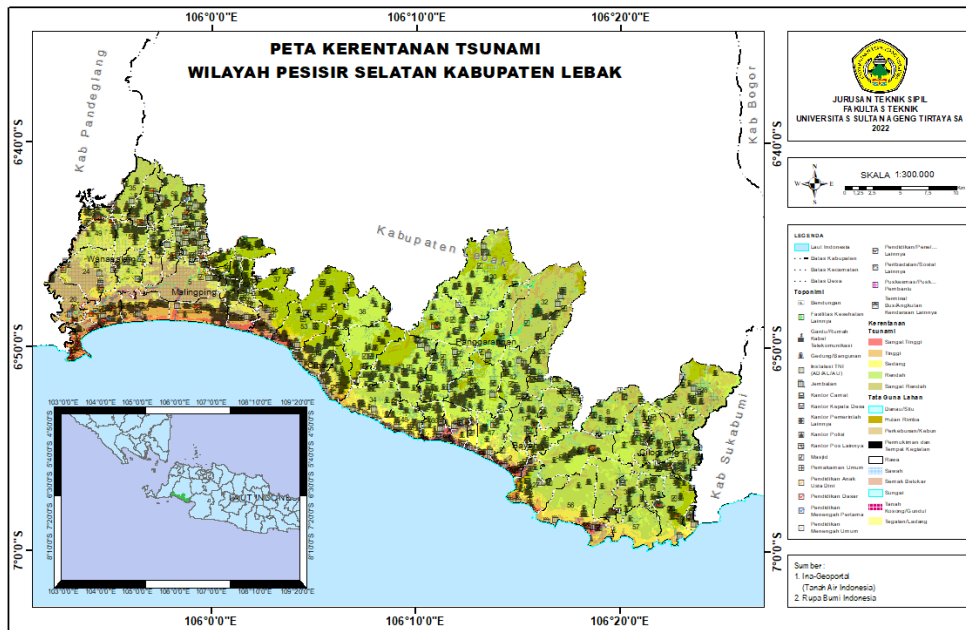
Berdasarkan kerentanan tsunami terhadap toponimi dihasilkan dari peta bahaya tsunami berdasarkan batas desa dan peta tata guna lahan, kemudian kedua peta tersebut di *intersect* sehingga dapat diperoleh tingkat kerentanan terhadap tata guna lahan dapat dilihat pada gambar 5.13 dibawah ini.



Gambar 5.13 Peta Kerentanan Tsunami Terhadap Toponimi  
(Sumber : Analisa penulis, 2023)

### 5.3.3 Zona Kerentanan Tsunami

Berdasarkan kerentanan tsunami dihasilkan dari peta kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan gambar 5.11 dan peta kerentanan tsunami terhadap toponimi gambar 5.13, kemudian kedua peta tersebut di *intersect* sehingga dapat diperoleh tingkat kerentanan tsunami dapat dilihat pada gambar 5.14 dibawah ini.



Gambar 5.14 Peta Kerentanan Tsunami

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Pada zona kerentanan tsunami berdasarkan dari tingkat kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak yaitu (sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah).

Tabel 2.26 Zona Kerentanan Tsunami

KERENTANAN TSUNAMI TERHADAP TATA GUNA LAHAN								
PESISIR SELATAN		LUAS		TINGAT BAHAYA (Ha)				
No	Tata Guna Lahan	Ha	%	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Danau/Situ	10,74	0,01	7,83	0,58	0,19	2,14	0,00
2	Hutan Rimba	9334,96	12,40	13,44	116,76	551,24	7980,74	672,77
3	Perkebunan/Kebun	25747,61	34,20	618,32	2892,95	4608,98	16296,75	1330,62
4	Permukiman dan Tempat Kegiatan	2312,19	3,07	170,59	460,94	558,29	1111,49	10,88
5	Rawa	26,82	0,04	2,90	23,64	0,07	0,21	0,00
6	Sawah	15303,87	20,33	658,93	4526,38	3054,67	6738,14	325,75
7	Semak Belukar	6440,33	8,55	27,90	45,26	355,80	5254,59	756,78
8	Sungai	451,39	0,60	85,57	92,83	121,72	127,25	24,02
9	Tanah Kosong/Gundul	121,10	0,16	13,26	28,27	57,98	20,15	1,45
10	Tegalan/Ladang	15534,40	20,63	386,60	697,08	1435,01	12437,38	578,33
TOTAL		75283,41	100	1985,33	8884,69	10743,96	49968,83	3700,59

Tabel 2.26 Zona Kerentanan Tsunami

TOPONIMI			TINGAT KERENTANAN				
NO	Jenis Toponimi	Jumlah	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
1	Bendungan	1	0	0	1	0	0
2	Fasilitas Kesehatan Lainnya	11	2	1	1	7	0
3	Gardu Telekomunikasi	2	0	0	0	2	0
4	Gedung / Bangunan	1614	42	222	305	1036	9
5	Jembatan	195	17	41	51	79	0
6	Instansi TNI (AD/AL/AU)	1	0	0	0	1	0
7	Kantor Camat	6	2	0	3	1	0
8	Kantor Kepala Desa	68	5	6	18	39	0
9	Kantor Pemerintah Lainnya	1	0	0	0	1	0
10	Kantor Polisi	4	2	0	0	2	0
11	Kantor POS Lainnya	2	0	1	0	1	0
12	Masjid	219	10	24	45	138	2
13	Pemakaman Umum	5	1	0	2	2	0
14	Pendidikan Anak Usia Dini	1	0	0	0	1	0
15	Pendidikan Sekolah Dasar	36	3	6	9	18	0
16	Pendidikan Menengah Pertama	16	0	4	2	10	0
17	Pendidikan Menengah Akhir	3	0	0	0	3	0
18	Pendidikan/Penelitian Lainnya	141	10	16	21	90	3
19	Peribadatan/Sosial Lainnya	3	0	2	1	0	0
20	Puskesmas	1	0	0	1	0	0
21	Terminal Bus/Angkutan Umum	1	0	1	0	0	0
TOTAL		2331	94	324	460	1431	14

(Sumber : Analisa penulis, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian peta kerentanan tsunami terdapat 6 kecamatan masing-masing memiliki tata guna lahan dan toponimi yang berbeda-beda. Kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan terdapat kecamatan yang tidak memiliki 10 tata guna lahan yaitu Kecamatan Bayah, Kecamatan Cihara, Kecamatan Cilograng, Kecamatan Panggarangan, Kecamatan Wanasalam dan kecamatan yang memiliki 10 tata guna lahan yaitu Kecamatan Malingping.

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Bayah dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (Lampiran II Tabel 17) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Tampiran II Tabel 31).

1. Desa Bayah Barat memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 659,50 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (semak belukar), sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang). Selain itu juga Desa Bayah Barat memiliki 10 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami

sangat tinggi (jembatan, kantor camat, kantor polisi), sangat tinggi – tinggi (gedung/bangunan, masjid, pendidikan lainnya), tinggi (fasilitas kesehatan lainnya, kantor kepala desa, kantor pos, terminal bus).

2. Desa Bayah Timur memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 613,14 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sangat tinggi – sangat rendah (sawah), tinggi – sedang (semak belukar), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun), sedang – sangat rendah (tegalan/ladang). Selain itu juga Desa Bayah Timur memiliki 3 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi dan rendah (gedung/bangunan), sedang (kantor kepala desa, pendidikan lainnya).
3. Desa Cidikit memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1408,69 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, semak belukar, sungai, tanah kosong/gundul), rendah – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan). Selain itu juga Desa Cidikit memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas kesehatan lainnya, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa), rendah – sangat rendah (masjid, pendidikan lainnya).
4. Desa Cimancak memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1043,78 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai, tegalan/ladang), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah). Selain itu juga Desa Cimancak memiliki 6 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (fasilitas kesehatan lainnya, jembatan, kantor kepala desa, pendidikan lainnya), sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid).
5. Desa Cisuren memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1303,02 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (sungai), sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah), rendah – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan, semak belukar). Selain itu juga Desa Cisuren memiliki 5 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya).
6. Desa Darmasari memiliki 9 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1336,36 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi

- rendah (hutan rimba, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar), sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, tegalan/ladang), tinggi – rendah (tanah kosong/gundul), sedang – rendah (danau/situ). Selain itu juga Desa Darmasari memiliki 6 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan), tinggi (peribadatan/sosial lainnya), tinggi dan rendah (pendidikan lainnya), tinggi – rendah (jembatan, masjid), rendah (kantor kepala desa).
7. Desa Pamubulan memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1946,23 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, sungai), tinggi – sangat rendah (tegalan/ladang), rendah – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan). Selain itu juga Desa Pamubulan memiliki 9 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gardu telekomunikasi, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan anak usia dini, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan lainnya).
  8. Desa Pasirgombang memiliki 3 dari 10 tata guna lahan dengan luas 341,73 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah), rendah – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan). Selain itu Desa Pasirgombang memiliki 5 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).
  9. Desa Sawarna memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 2274,60 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (tanah kosong/gundul), sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah), sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, tegalan/ladang), sedang – rendah (semak belukar). Selain itu Desa Sawarna memiliki 5 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (kantor kepala desa, masjid), sangat tinggi – tinggi (pendidikan lainnya), sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan), tinggi – sedang (jembatan).
  10. Desa Sawarna Timur memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 2388,73 ha, pada tingkat kerentanan sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, tegalan/ladang), tinggi – sedang (sungai), tinggi – rendah (permukiman

dan tempat kegiatan), rendah (danau/situ), rendah – sangat rendah (semak belukar). Selain itu Desa Sawarna Timur memiliki 7 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan lainnya), sedang – rendah (gedung/bangunan, pemakaman umum), rendah (kantor kepala desa, pendidikan menengah pertama).

11. Desa Suwakan memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1009,54 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (sungai), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah), sedang – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan), rendah – sangat rendah (tegalan/ladang). Selain itu Desa Suwakan memiliki 4 dari 21 toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid), rendah (kantor kepala desa, pendidikan lainnya).

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Cihara dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (Lampiran II Tabel 19) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Lampiran II Tabel 33).

1. Desa Barunai memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1566,06 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai), tinggi – sangat rendah (hutan rimba, sawah), sedang – rendah (perkebunan/kebun), sedang – sangat tinggi (tegalan/ladang). Selain itu juga Desa Barunai memiliki 7 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, pemakaman umum), sedang – rendah (masjid), rendah (gedung/bangunan, kantor kepala desa, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama).
2. Desa Cihara memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 962,38 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang). Selain itu juga Desa Cihara memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (jembatan), tinggi – rendah (gedung/bangunan), sedang (kantor camat, kantor kepala desa, masjid), sedang – rendah (pendidikan lainnya).
3. Desa Ciparahu memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1256,52 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun,

permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sangat tinggi – sangat rendah (sawah, tegalan/ladang), tinggi – sangat rendah (hutan rimba), sedang (semak belukar, tanah kosong/gundul). Selain itu juga Desa Ciparahu memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (jembatan), tinggi – rendah (gedung/bangunan, masjid), sedang – rendah (pendidikan lainnya), rendah (kantor kepala desa).

4. Desa Citeupusen memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1454,23 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, tegalan/ladang), rendah – sangat rendah (hutan rimba, sawah). Selain itu juga Desa Citeupusen memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepada desa, masjid, pendidikan lainnya).
5. Desa Karangkamulyan memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1310,69 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, tegalan/ladang), tinggi – rendah (perkebunan/kebun). Selain itu juga Desa Karangkamulyan memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (jembatan), tinggi – rendah (gedung/bangunan), sedang – rendah (masjid, pendidikan lainnya), rendah (kantor kepala desa).
6. Desa Lebakpendeuy memiliki 4 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1440,71 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah – sangat rendah (hutan rimba, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang). Selain itu juga Desa Lebakpendeuy memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).
7. Desa Mekarsari memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 2438,81 ha, pada tingkat kerentanan tinggi – rendah (sungai), tinggi – sangat rendah (sawah, tegalan/ladang), sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan), sedang – sangat rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun), rendah – sangat rendah (semak belukar). Selain itu Desa Mekarsari memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya).



8. Desa Panyaungan memiliki 6 dari 10 tata guna lahan, pada tingkat kerentanan sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, tegalan/ladang), tinggi – rendah (perkebunan/kebun). Selain itu Desa Panyaungan memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (kantor kepala desa), sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan, jembatan), tinggi – sedang (pendidikan lainnya), tinggi – rendah (masjid).
9. Desa Pondokpanjang memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1148,06 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar), sangat tinggi – sangat rendah (hutan rimba), tinggi – rendah (tegalan/ladang), rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Pondokpanjang memiliki 7 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (fasilitas Kesehatan lainnya, kantor kepala desa), sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan), tinggi (jembatan, peribadatan/social lainnya), tinggi dan rendah (masjid, pendidikan lainnya).

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Cihara dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (lampiran II tabel 19) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Lampiran II Tabel 35).

1. Desa Cibareno memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 211,82 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tanah kosong/gundul), tinggi – rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, semak belukar, sungai, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cibareno memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, kantor kepala desa, masjid), rendah (gedung/bangunan).
2. Desa Cijengkol memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 946,37 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cijengkol memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, pendidikan lainnya).

3. Desa Cikamunding memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 976 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (danau/situ), rendah – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai, tanah kosong/gudul, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cikamunding memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa), rendah – sangat rendah (masjid, pendidikan lainnya).
4. Desa Cikatomas memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1225,33 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cikatomas memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas Kesehatan lainnya, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, pendidikan lainnya).
5. Desa Cilograng memiliki 4 dari 10 tata guna lahan dengan luas 539,15 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun), rendah (permukiman dan tempat kegiatan, tegalan/ladang), rendah – sangat rendah (sawah). Selain itu Desa Cilograng memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya).
6. Desa Cireudeu memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1574,57 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, sungai), tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, tanah kosong/gundul, tegalan/ladang), tinggi – sangat rendah (hutan rimba, semak belukar). Selain itu Desa Cireudeu memiliki 10 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (jembatan), sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid), rendah (instansi TNI, jembatan, kantor kepala desa, kantor polisi, pemakaman umum, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah atas, pendidikan lainnya).
7. Desa Girimukti memiliki 9 dari 10 tata guna lahan dengan luas 2333,25 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (danau/situ), rendah – sangat rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai, tanah kosong/gundul, tegalan/ladang). Selain itu Desa

Girimukti memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya). rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).

8. Desa Gunungbatu memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 439,43 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (hutan rimba, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang), rendah – sangat rendah (perkebunan/kebun). Selain itu Desa Gunungbatu memiliki 10 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor camat, kantor kepala desa, kantor pemerintah lainnya, masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan menengah atas, pendidikan lainnya),
9. Desa Lebaktipar memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 795,37 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – sedang (sungai), tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah), rendah – sangat rendah (semak belukar, tegalan/ladang). Selain itu Desa Lebaktipar memiliki 3 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa).
10. Desa Pasibungur memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 536,33 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai), rendah (tanah kosong/gundul), rendah – sangat rendah (hutan rimba). Selain itu Desa Pasibungur memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (pendidikan lainnya), rendah (gedung/bangunan, kantor kepala desa, masjid).

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Malingping dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (Lampiran II Tabel 23) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Lampiran II Tabel 37)

1. Desa Bolang memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1661,61 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi –

- rendah (perkebunan/kebun, sawah), tinggi – sedang (tanah kosong/gundul), tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan). Selain itu Desa Bolang memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi (kantor kepala desa), tinggi – sedang (jembatan), sedang (masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan lainnya), sedang – rendah (gedung/bangunan).
2. Desa Cilangkahan memiliki 9 dari 10 tata guna lahan dengan luas 565,13 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (semak belukar, sungai, tanah kosong/gundul), sangat tinggi – tinggi (danau/situ), sangat tinggi – sedang (permukiman dan tempat kegiatan), sangat tinggi – rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, sawah, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cilangkahan memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi (jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya), tinggi – sedang (gedung/bangunan)
  3. Desa Cipeundeuy memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1056,64 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (tanah kosong/gundul), sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai, tegalan/ladang). Selain itu Desa Cipeundeuy memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, jembatan), rendah (kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar).
  4. Desa Kadujajar memiliki 4 dari 10 tata guna lahan dengan luas 512,08 ha, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan), rendah – sangat rendah (hutan rimba, sawah). Selain itu Desa Kadujajar memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas kesehatan lainnya, jembatan, kantor kepala desa, masjid), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).
  5. Desa Kersaratu memiliki 3 dari 10 tata guna lahan dengan luas 435,18 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (hutan rimba, sawah), rendah – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan). Selain itu Desa Kersaratu memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya).

6. Desa Malingping Selatan memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 315,99 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (sawah), sedang – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, tegalan/ladang), rendah (hutan rimba, tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Malingping Selatan memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid, pendidikan lainnya), rendah (kantor camat, kantor kepala desa, kantor pos).
7. Desa Malingping Utara memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 238,27 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang), rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Malingping Utara memiliki 7 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas kesehatan lainnya, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, kantor polisi, masjid, pendidikan lainnya).
8. Desa Pagelaran memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1226,75 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah), tinggi – rendah (tegalan/ladang), tinggi – sangat rendah (hutan rimba). Selain itu Desa Pagelaran memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi - rendah (gedung/bangunan), tinggi (kantor kepala desa), tinggi – rendah (jembatan, masjid, pendidikan lainnya)
9. Desa Rahong memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 227,51 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – sedang (sungai, tanah kosong/gundul), tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah), sedang – rendah (hutan rimba, tegalan/ladang). Selain itu Desa Rahong memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, kantor kepala desa, pendidikan lainnya), sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid),
10. Desa Sanghiang memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 345,87 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (tanah kosong/gundul), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sedang – sangat rendah (hutan rimba, sawah, tegalan/ladang). Selain itu Desa

Sanghiang memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – sedang (jembatan), sedang (kantor kepala desa), sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid, pendidikan lainnya).

11. Desa Senanghati memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1040,22 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan), sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, semak belukar, tegalan/ladang), rendah (rawa), sangat rendah (hutan rimba). Selain itu Desa Senanghati memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, jembatan), rendah (kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan lainnya)
12. Desa Surakarta memiliki 4 dari 10 tata guna lahan dengan luas 562,62 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (perkebunan/kebun, sawah), sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan), sedang – sangat rendah (hutan rimba). Selain itu Desa Surakarta memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid, pendidikan lainnya), rendah (jembatan, kantor kepala desa).
13. Desa Sukamanah memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1135,07 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (sungai), sangat tinggi – sedang (rawa, tanah kosong/gundul), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang). Selain itu Desa Sukamanah memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (jembatan), sangat tinggi – sedang (gedung/bangunan), tinggi (kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar).
14. Desa Suberwaras memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 734,39 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tanah kosong/gundul), sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, semak belukar, sungai, tegalan/ladang). Selain itu Desa Sumberwaras memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, jembatan, masjid), rendah (kantor kepala desa, pendidikan sekolah dasar).

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Panggarangan dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (Lampiran II Tabel 25) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Lampiran II Tabel 39)

1. Desa Cibarengkok memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1998,11 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (hutan rimba, sawah, sungai, tegalan/ladang), rendah (permukiman dan tempat kegiatan), rendah – sangat rendah (semak belukar). Selain itu Desa Cibarengkok memiliki 8 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas kesehatan, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan lainnya).
2. Desa Cimandiri memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1621,92 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sedang – sangat rendah (sawah, tegalan/ladang), rendah (perkebunan/kebun). Selain itu Desa Cimandiri memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (masjid), rendah (fasilitas kesehatan, jembatan, kantor kepala desa, pendidikan lainnya), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).
3. Desa Gununggede memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 3593,91 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – sangat rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai, tegalan/ladang). Selain itu Desa Gununggede memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan).
4. Desa Hegarmanah memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 316,78 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (semak belukar), sangat tinggi – sedang (sungai), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang). Selain itu Desa Hegarmanah memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat sangat tinggi – tinggi (jembatan, masjid), tinggi – sedang (gedung/bangunan), sedang (kantor kepala desa).

5. Desa Jatake memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 2964,42 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sedang – sangat rendah (sawah, semak belukar), rendah – sangat rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, tegalan/ladang). Selain itu Desa Jatake memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami rendah (fasilitas kesehatan, gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan lainnya).
6. Desa Mekarjaya memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1308,06 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (sungai), sedang – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang), rendah (semak belukar), rendah – sangat rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun). Selain itu Desa Mekarjaya memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (masjid), rendah (jembatan, kantor kepala desa), rendah – sangat rendah (gedung/bangunan, pendidikan lainnya).
7. Desa Panggarangan memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1037,66 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, sungai, tegalan/ladang), tinggi – rendah (semak belukar). Selain itu Desa Panggarangan memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (jembatan, masjid), sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan, pendidikan lainnya), sedang (kantor kepala desa).
8. Desa Sidangratu memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1809,60 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah), sedang – rendah (hutan rimba, perkebunan/kebun, sungai, tegalan/ladang). Selain itu Desa Sindangratu memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid, pendidikan lainnya), rendah (jembatan, kantor kepala desa).
9. Desa Siturgen memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 810,48 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, sungai), sangat tinggi – sangat rendah (semak belukar, tegalan/ladang), sedang – rendah (perkebunan/kebun), rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Siturgen memiliki 9 dari 21 jenis toponimi,



pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (fasilitas kesehatan, kantor camat, kantor kepala desa, kantor polisi, masjid, pendidikan lainnya), sangat tinggi – rendah (jembatan), tinggi – rendah (gedung/bangunan), sedang (pendidikan lainnya, peribadatan sosial).

10. Desa Sogong memiliki 8 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1480,61 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sungai), sedang – sangat rendah (sawah, semak belukar, tegalan/ladang), rendah (perkebunan/kebun), rendah – sangat rendah (hutan rimba, tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Sogong memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (pendidikan lainnya), rendah (gedung/bangunan, jembatan, kantor kepala desa, masjid),
11. Desa Sukajadi memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 687,79 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar, sungai), sangat tinggi – sangat rendah (tegalan/ladang), tinggi – sedang (perkebunan/kebun), rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Sukajadi memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (pendidikan lainnya), sangat tinggi – sedang (jembatan, masjid), sangat tinggi – rendah (gedung/bangunan), sedang (kantor kepala desa).

Berdasarkan peta kerentanan tsunami di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lebak dapat dikelompokkan berdasarkan desa di Kecamatan Wanasalam dapat dilihat pada tabel kerentanan tsunami terhadap tata guna lahan (Lampiran II Tabel 27) dan kerentanan tsunami terhadap toponimi (Lampiran II Tabel 41)

1. Desa Bejod memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 997,35 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (sungai), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, sawah), tinggi – rendah (permukiman dan tempat kegiatan), sedang – rendah (tegalan/ladang). Selain itu Desa Bejod memiliki 7 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, kantor camat, kantor kepala desa, masjid, puskesmas), sedang – rendah (gedung/bangunan, pendidikan menengah pertama).
2. Desa Cikeusik memiliki 7 dari 10 tata guna lahan dengan luas 802,07 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi (sungai), tinggi – rendah (perkebunan/kebun,

- sawah), sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, tanah kosong/gundul, tegalan/ladang), rendah (semak belukar). Selain itu Desa Cikeusik memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, kantor kepala desa), sedang – rendah (gedung/bangunan, masjid), rendah (pendidikan menengah pertama),
3. Desa Cilangkap memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 873,99 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (perkebunan/kebun, permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang), sedang – sangat rendah (semak belukar). Selain itu Desa Cilangkap memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (gedung/bangunan, jembatan, masjid, pendidikan sekolah dasar), rendah (kantor kepala desa, pendidikan menengah pertama).
  4. Desa Cipedang memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 968,61 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (tegalan/ladang), sangat tinggi – sedang (permukiman dan tempat kegiatan), sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, sungai), tinggi – sedang (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Cipedang memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (jembatan), tinggi (gedung/bangunan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar).
  5. Desa Cipeucang memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 447,53 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi –rendah (perkebunan/kebun, sawah), sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, semak belukar, tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Cipeucang memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan), sedang – rendah (gedung/bangunan), rendah (kantor kepala desa, pendidikan sekolah dasar).
  6. Desa Cisarap memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1801,68 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, sungai), tinggi – sedang (tegalan/ladang), tinggi – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan), sedang – rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Cisarap memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – sedang (jembatan), sedang (kantor kepala desa,

masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama), sedang – rendah (gedung/bangunan).

7. Desa Karangpamidangan memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 905,64 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, tegalan/ladang), sedang – sangat rendah (perkebunan/kebun, sawah, semak belukar), rendah (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Karangpamidangan memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (kantor kepala desa, pendidikan sekolah dasar), sedang – rendah (gedung/bangunan, jembatan).
8. Desa Katapang memiliki 5 dari 10 tata guna lahan dengan luas 355,54 ha, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – rendah (sawah), tinggi – sangat rendah (perkebunan/kebun), sedang – sangat rendah (permukiman dan tempat kegiatan, semak belukar), sedang – rendah (tegalan/ladang). Selain itu Desa Katapang memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi (jembatan), sedang (Bendungan, kantor kepala desa, masjid, pendidikan sekolah dasar), rendah (jembatan).
9. Desa Muara memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 618,77 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (sawah), sangat tinggi – rendah (perkebunan, permukiman dan tempat kegiatan, sungai, tanah kosong/gundul, tegalan/ladang). Selain itu Desa Muara memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi (kantor kepala desa, pemakaman umum, pendidikan sekolah dasar), sangat tinggi – tinggi (gedung/bangunan, masjid), tinggi (jembatan).
10. Desa Parungpanjang memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 873,97 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – rendah (sawah), tinggi – rendah (perkebunan/kebun), tinggi – sangat rendah (sungai), sedang (tanah kosong/gundul), sedang – rendah (permukiman dan tempat kegiatan, semak belukar). Selain itu Desa Parungpanjang memiliki 4 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi – sedang (jembatan), sedang (kantor kepala desa, masjid), sedang – rendah (gedung/bangunan).
11. Desa Parungsari memiliki 4 dari 10 tata guna lahan dengan luas 766,54 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sedang – rendah (perkebunan/kebun,

permukiman dan tempat kegiatan, sawah, semak belukar). Selain itu Desa Parungsari memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sedang (jembatan, kantor kepala desa, pendidikan menengah pertama), sedang – rendah (gedung/bangunan, pendidikan sekolah dasar).

12. Desa Sukatani memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 1034,29 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (sungai), sangat tinggi – sedang (permukiman dan tempat kegiatan, sawah, tegalan/ladang), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun), tinggi (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Sukatani memiliki 5 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami tinggi (jembatan, masjid, pendidikan menengah pertama), tinggi – sedang (gedung/bangunan), sedang (kantor kepala desa).
13. Desa Wanasalam memiliki 6 dari 10 tata guna lahan dengan luas 817,73 ha, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – tinggi (sungai), sangat tinggi – sedang (permukiman dan tempat kegiatan, sawah), sangat tinggi – rendah (perkebunan/kebun, tegalan/ladang), tinggi – sedang (tanah kosong/gundul). Selain itu Desa Wanasalam memiliki 6 dari 21 jenis toponimi, pada tingkat kerentanan tsunami sangat tinggi – sedang (gedung/bangunan), tinggi (jembatan, masjid, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah pertama), tinggi (kantor kepala desa).