

BAB IV ANALISIS

4.1 Faktor Berpengaruh Dalam Tingkat Kehilangan Tanah

Dalam menganalisis Fisik Kemampuan tanah terhadap erosi di gunakan pedoman Permen PU No.41/PRT/M/2007 yang didalamnya menjelaskan langkah yang harus di lakukan setelah tahap pengumpulan data yang sebelumnya telah dilakukan. Dalam analisis ini, banyak menggunakan overlay berbagai peta yang dimiliki. Untuk menentukan kehilangan tanah lahan pertanian pangan di kawasan budidaya berkelanjutan di Kecamatan Pasirjambu perlu dilakukan overlay beberapa data yang mempengaruhi kehilangan tanah akibat erosi (USLE) metode *Universal Soil Loss Equation*. Faktor – faktor yang mempengaruhi menurunnya tingkat kesuburan tanah dan kehilangan tanah dengan potensi dan karakteristik Kecamatan Pasirjambu yaitu sebagai berikut :

4.1.1 Indeks Erosivitas Hujan (R)

Erosivitas hujan (R) merupakan kemampuan hujan untuk menimbulkan atau menyebabkan erosi. Indeks erosivitas hujan yang digunakan adalah EI₃₀. dalam menghitung erosivitas Persamaan yang dikemukakan oleh Bols (1978) dalam Hardjowigeno (1995) adalah :

$$EI_{30} = 6,119 \times R^{1,21} \times D^{-0,47} \times M^{0,53}$$

Tabel IV.1
Nilai Indeks Erosivitas Hujan (R)

No.	Curah Hujan mm/thn	Hari Hujan BPS Kab, Bandung 2013	Curah Hujan Max (24 Jam)	Curah Hujan Bulanan	Indeks Erosivitas (EI ₃₀) Ton/Tahun
1.	2.000-2.500	20	70,56	18,75 cm/bulan	495,71
2.	2.500-3.000	20	70,56	22,92 cm/bulan	649,48
3.	3.000-3.500	20	70,56	27,10 cm/bulan	816,19
4.	3.500-4.000	20	70,56	31,25 cm/bulan	994,91
5.	4.000-4.500	20	70,56	35,42 cm/bulan	1184,66

Sumber :Nilai (R) hasil Analisis, Tahun 2016.

Hasil Perhitungan dan Berdasarkan Rumus Persamaan model USLE (Universal Soil Loss Equation 1978).

Dikembangkan dengan rumus Bols (1978)

Tabel IV.2
Sebaran Indeks Erosivitas Dalam Desa Kecamatan Pasirjambu

No.	Desa	Indeks Erosivitas (ton/tahun)				
		495,71 (ha)	649,48 (ha)	816,19 (ha)	994,91 (ha)	1184,66 (ha)
1.	Cibodas	625,10	0	0	0	0
2.	Cikoneng	352,86	0	0	0	0
3.	Cisondari	318,77	949,84	75,84	0	0
4.	Cukanggenteng	476,44	0	0	0	0
5.	Margamulya	23,10	299,38	305,41	0	0
6.	Mekarmaju	118,98	0	0	0	0
7.	Mekarsari	78,41	379,67	31,16	0	0
8.	Pasirjambu	200,62	0	0	0	0
9.	Sugihmukti	0	131,42	770,98	3398,20	1251,83
10.	Tenjolaya	184,97	326,33	304,06	442,76	380,00

Sumber : Hasil Analisis, 2016.

4.1.2 Indeks Erodibilitas Tanah (K)

Erodibilitas tanah ditentukan berdasarkan kondisi jenis tanah di wilayah studi, berdasarkan data yang diperoleh, jenis tanah di Kecamatan Pasirjambu terbagi atas empat jenis tanah, yaitu Alluvial, Andosol, Latosol dan podsolik merah kuning. Indeks erodibilitas tanah (K) adalah suatu nilai kemampuan sifat tanah. Nilai erodibilitas tanah (K) dapat dilihat pada Tabel IV.2 berikut ini.

Tabel IV.3
Niali Indeks Erodibilitas Tanah (K)

No.	Jenis Tanah	(K)
1.	Alluvial	0,29
2.	Andosol	0,28
3.	Latosol	0,26
4.	Podsolik Merah Kekuningan	0,20

Sumber: Arsyad, 2010 dalam Irma Fitria (2012:3) UNHAS.

Tabel IV.4
Sebaran Indeks Erodibilitas Dalam Desa Kecamatan Pasirjambu

No.	Desa	Indeks Erodibilitas			
		0,2 Mj/ha (ha)	0,26 Mj/ha (ha)	0,28 Mj/ha (ha)	0,29 Mj/ha (ha)
1.	Cibodas	0	95,41	529,95	0
2.	Cikoneng	2,79	0	350,62	0
3.	Cisondari	0	1205,25	139,46	0
4.	Cukanggenteng	0	0	476,44	0
5.	Margamulya	0	535,445	92,44	0
6.	Mekarmaju	0	0	200,62	0
7.	Mekarsari	0	489,24	0	0
8.	Pasirjambu	0	0	118,98	0
9.	Sugihmukti	0	2122,48	0	3429,94
10.	Tenjolaya	0	1304,03	195,36	148,20

Sumber : Hasil Analisis, 2016.

4.1.3 Indeks Kemiringan Lereng (LS)

Nilai LS (faktor kemiringan lereng) ditentukan berdasarkan indeks faktor kemiringan lereng yang bersumber dari ITC Journal (1995: 222) dan *Review Technical Aspect Of Watershed Planning in Indonesia* (1996: 29). Dimana perhitungan kemiringan lereng diperoleh dari perhitungan lebar kontur per interval kontur dikalikan 100%, kemudian dikelompokkan dan dideleniasi berdasarkan interval yang telah ditentukan. Kondisi kemiringan lereng di Kecamatan Pasirjambu terbagi atas 5 (lima) kelas, dengan morfologi datar, landai, agak curam, curam, dan sangat curam. LS = Faktor panjang dan kemiringan lereng, L = Panjang lereng (meter) dan S = Kemiringan lahan (%). Nilai indeks faktor kemiringan lereng dapat dilihat pada Tabel IV.3 berikut ini :

$$LS = (0,065 + 0,045 S + 0,0065 S^2)$$

Tabel IV.5
Niali Indeks Kemiringan Lereng (LS)

Kelas	Morfologi	Kemiringan Lereng (%)	Penilaian (LS)
I	Datar	0 – 8	0,4
II	Landai	8 – 15	1,4
III	Agak Curam	15 – 25	3,1
VI	Curam	25 – 40	6,8
V	Sangat Curam	> 40	9,5

Sumber: ITC Journal, 1995: 222

Tabel IV.6
Sebaran Indeks Kelerengan Dalam Desa Kecamatan Pasirjambu

No.	Desa	Indeks Kemiringan Lereng				
		0,4 (ha)	1,4 (ha)	3,1 (ha)	6,8 (ha)	9,5 (ha)
1.	Cibodas	72,13	217,41	326,56	9,00	0
2.	Cikoneng	3,69	61,05	240,40	47,72	0
3.	Cisondari	115,63	536,20	624,26	41,26	0
4.	Cukanggenteng	32,23	207,11	218,51	18,58	0
5.	Margamulya	153,52	120,84	296,95	56,57	0
6.	Mekarmaju	74,88	38,48	5,62	0	0
7.	Mekarsari	35,06	255,48	190,18	8,51	0
8.	Pasirjambu	226,84	71,82	19,76	1,16	0
9.	Sugihmukti	338,35	1340,66	3035,94	836,97	0,51
10.	Tenjolaya	189,51	10766,50	794,44	217,74	0

Sumber : Hasil Analisis, 2016.

4.1.4 Indeks Pengelolaan Tanaman (CP)

Dalam penentuan indeks pengelolaan tanaman diperoleh dari peta penggunaan lahan, yang kemudian disetarakan dengan nilai indeks pengelolaan

tanaman yang dikemukakan oleh Abdurachman dkk (1984) dalam Asdak 2001. (dalam Kharistya, 2008:43), nilai indeks pengelolaan tanamanyaitu suatu kemampuan lahan dalam melakukan infiltrasi dan evaporasi. namun dalam analisis yang dilakukan hanya untuk kawasan guna lahan yang memiliki tanaman pertanian pangan. nilai indeks pengelolaan tanamandapat dilihat pada Tabel IV.7 berikut :

Tabel IV.7
Niali Faktor Pengelolaan Tanaman (CP)

No.	Penggunaan Lahan	Nilai (CP)
1.	Semak/belukar sebagian berumput	0,10
2.	Kebun pekarangan	0,20
3.	Perkebunan	
	a. penutupan sebagian	0,07
	b. penutupan sempurna	0,01
4.	Perumputan serai wangi	0,65
5.	Tanaman Pertanian Sawah	0,02
6.	Perladangan	0,28
6.	Tambak	0,02
7.	Tanah Kosong / Terbuka	0,65
8.	Sungai / Badan Air / Danau / Waduk / Situ	-
9.	Tidak Teridentifikasi	-

Sumber: Abdurachman dkk, 1984 ; Ambar dan Syafirudin, 1979 dalam Asdak 2001. (dalam Kharistya, 2008:43).

Tabel IV.8
Niali Faktor Pengelolaan Tanaman (CP)

No.	Desa	Indeks Pengelolaan Tanaman				
		0,1 (ha)	0,2 (ha)	0,65 (ha)	0,02 (ha)	0,28 (ha)
1.	Cibodas	4,75	150,69	0	201,33	268,33
2.	Cikoneng	0	330,06	0	3,71	19,09
3.	Cisondari	426,13	78,50	0	446,47	393,35
4.	Cukanggenteng	8,81	205,51	0	42,45	219,67
5.	Margamulya	306,45	0	0	209,25	112,19
6.	Mekarmaju	0	75,07	0	43,91	0
7.	Mekarsari	59,59	184,91	12,02	1,55	231,17
8.	Pasirjambu	0	42,99	0	157,62	0
9.	Sugihmukti	1005,18	4209,92	0	241,70	95,63
10.	Tenjolaya	500,33	769,63	0	257,60	110,57

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

4.2 Analisis Tingkat Kehilangan Tanah

Kebutuhan data yang berpengaruh dan diperlukan dalam mengetahui jumlah tanah yang hilang telah diketahui, maka dalam mengetahui humlah nilai tanah yang hilang mulai dapat diproses. Dalam perhitungan jumlah tanah yang hilang diperlukan nilai indeks erosivitas, indeks erodibilitas, indeks kemiringan

lereng dan indeks pola taanaman. Nilai Jumlah Tanah yang hilang akibat erosi setiap desa di Kecamatan Pasirjambu terutama di kawasan budidayatelah dihitung dan memiliki lima jenis kelas. Lima jenis kelas ini dilihat dari jumlah kehilangan tanah ton/ha/tahun. Untuk lebih jelasnya lima interval ini ditentukan dari tingkat kehilangan tanah di Kecamatan Pasirjambu terdapat pada Tabel IV.5 berikut ini :

$$\text{Kelas} = (\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}) / \text{Jumlah Interval}$$

$$\text{Interval Kelas} = \left[\frac{(530,41 - 4,36)}{5} \right]$$

$$\text{Sangat Ringan} = 105,21 + 4,36 = 109,57 \quad \text{Ringan} = 109,57 + 105,21 = 214,78$$

$$\text{Sedang} = 214,78 + 105,21 = 319,99 \quad \text{Berat} = 319,99 + 105,21 = 425,98$$

$$\text{Sangat Berat} = 425,98 + 105,21 = 530,46$$

Tabel IV.9
Kelas Interval Kehilangan Tanah

No.	Ton/Ha/Tahun	Kelas
1.	4,36 – 109,57	Sangat Ringan
2.	109,58 – 214,78	Ringan
3.	214,79 – 319,99	Sedang
4.	320,00 – 425,98	Berat
5.	426,00 – 530,46	Sangat Berat

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Dari hasil analisis yang dilakukan dalam menghitung kehilangan tanah yang terjadi di Kecamatan Pasirjambu memiliki beragam jenis faktor yang memiliki pengaruh kehilangan tanah sedang, berat dan sangat berat. Pengaruh kehilangan tanah dilihat dari jenis pengelolaan tanaman, jenis tanah, kemiringan dan curah hujan yang beragam di setiap desa Kecamatan Pasirjambu. Diperlukannya lahan prioritas yang diperhatikan dalam evaluasi ini adalah lahan yang kehilangan tanahnya sedang, berat dan sangat berat. Dengan melihat kondisi prediksi tanah yang hilang dan memberikan ancaman bagi guna lahan yang ada di atasnya adalah untuk memberikan arahan dan masukan bagi pemerintah yang bertujuan menciptakan lahan pertanian yang berkelanjutan baik untuk keberlanjutan produksi tanaman pertanian dan terjaganya ekologi lingkungan.

Luas lahan yang memiliki kondisi kehilangan tanah setiap desa di Kecamatan Pasirjambu dengan jenis guna lahan semak belukar, ladang/tegalan,

kebun, sawah dan rumput dari hasil analisis lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel tabel IV.10 adalah sebagai berikut :

Tabel IV.10
Analisis Tingkat Kehilangan Tanah Di Kawasan Pertanian

No.	Desa	Kondisi KTE	Luas (Ha)	Karakteristik KTE				Nilai KTE (ton /ha /tahun)	Luas (Ha)
				Guna Lahan	Kemiripan (%)	Jenis Tanah	Curah Hujan (mm /tahun)		
1.	Cibodas	Sangat Ringan	454,88	Belukar	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 2500	5,16 – 43,03	4,75
				Kebun	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 2500	10,31 – 86,06	143,60
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 2500	10,31 – 86,06	201,33
				Ladang	0 - 8	Andosol, Latosol	2000 - 2500	14,44 – 54,41	105,21
		Ringan	168,32	Kebun	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	175,28	7,10
				Ladang	15 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 2500	111,87 – 120,48	161,22
		Sedang	1,90	Ladang	25 - 40	Andosol, Latosol	2000 - 2500	245,40 – 264,27	1,90
Jumlah (Ha)				625,10					
2.	Cikone nng	Sangat Ringan	292,27	Kebun	0 - 25	Alluvial, Latosol	2000 - 2500	10,31 – 89,13	287,17
				Sawah Tadah Hujan	8 - 25	Latosol	2000 - 2500	36,09 – 79,91	3,71
				Ladang	8 - 15	Latosol	2000 - 2500	50,52	1,39
		Ringan	12,86	Kebun	25 - 40	Alluvial, Latosol	2000 - 2500	175,28 – 195,51	42,89
				Ladang	15 - 25	Latosol	2000 - 2500	111,87	12,86
		Sedang	4,83	Ladang	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	245,40	4,83
		Jumlah (Ha)				352,86			
3.	Cisondari	Sangat ringan	1012,25	Belukar	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	5,16 – 70,85	390,82
				Kebun	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3000	10,31 – 86,06	72,94
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	10,31 – 86,06	310,68
				Ladang	0 - 15	Andosol - Latosol	2000 - 3500	14,44 – 89,59	237,80
		Ringan	329,62	Belukar	25 - 40	Andosol	2500 - 3500	123,66 – 155,40	35,31
				Kebun	15 - 40	Andosol - Latosol	2000 - 3000	112,75 – 175,28	5,56
				Sawah Tadah Hujan	15 - 40	Andosol, Latosol	2000 - 3000	112,75 – 175,28	134,97
		Ladang	15 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	111,87 – 198,37	153,78		
				Sedang	1,72	Sawah Tadah Hujan	25 - 40	Andosol	2500 - 3000
		Berat	0,87	Ladang	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	245,40	0,9
Ladang	25 - 40			Andosol	2500 - 3000	346,25	0,87		
Jumlah (Ha)				1344,46					
4.	Cukang genteng	Sangat Ringan	346,52	Belukar	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	5,16 – 39,95	8,81
				Kebun	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	193,12
				Sawah Irigasi	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	27,86
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	14,60
				Ladang	0 - 15	Latosol	2000 - 2500	14,44 – 50,52	102,14
		Ringan	123,73	Kebun	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	175,28	12,39
				Ladang	15 - 25	Latosol	2000 - 2500	111,87	111,34
		Sedang	0,02	Ladang	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	245,40	6,19
Jumlah (Ha)				476,44					
5.	Marga mulya	Sangat Ringan	497,95	Belukar	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	5,16 – 70,85	261,86
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	10,31 – 104,70	204,69
				Ladang	0 - 15	Andosol	2500 - 3500	20,37 – 89,59	31,41
		Ringan	117,95	Belukar	25 - 40	Andosol	2500 - 3500	123,66 – 155,40	44,59
				Sawah Tadah Hujan	15 - 25	Andosol	2500 - 3500	112,75 – 141,69	4,56

No.	Desa	Kondisi KTE	Luas (Ha)	Karakteristik KTE				Nilai KTE (ton /ha /tahun)	Luas (Ha)		
				Guna Lahan	Kemirangan (%)	Jenis Tanah	Curah Hujan (mm /tahun)				
				Hujan							
				Ladang	15 - 25	Andosol	2500 - 3500	157,85 – 198,37	68,80		
				Berat	1,99	Ladang	25 - 40	Andosol	2500 - 3000	346,25	1,99
				Sangat Berat	9,99	Ladang	25 - 40	Andosol	3000 - 3500	435,13	9,99
Jumlah (Ha)				627,89							
6.	Mekar maju	Sangat Ringan	118,98	Kebun	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	75,07		
				Sawah Irigasi	0 - 15	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 36,09	3,02		
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	40,89		
				Jumlah (Ha)				118,98			
7.	Mekarsari	Sangat Ringan	345,52	Belukar	0 - 25	Andosol	2500 - 3000	7,27 – 56,37	55,04		
				Kebun	0 - 25	Andosol	2000 - 3500	11,10 – 86,06	143,51		
				Rumput	0 - 25	Andosol	2500 - 3000	4,36 – 33,82	12,02		
				Sawah Tadah Hujan	0 - 15	Andosol	2000 - 2500	11,10 – 38,86	1,55		
				Ladang	0 - 15	Andosol	2000 - 3500	15,55 – 89,59	133,40		
		Ringan	141,58	Belukar	25 - 40	Andosol	2500 - 3000	123,66	4,56		
				Kebun	15 - 40	Andosol	2000 - 3500	112,75 – 188,77	41,10		
				Ladang	15 - 25	Andosol	2000 - 3500	120,48 – 198,37	95,92		
		Sedang	0,29	Kebun	25 - 40	Andosol	2500 - 3500	247,32 – 310,81	0,29		
		Jumlah (Ha)				487,39					
8.	Pasirjambu	Sangat Ringan	199,46	Kebun	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	41,83		
				Sawah Irigasi	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	0,19		
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Latosol	2000 - 2500	10,31 – 79,91	157,43		
		Ringan	1,16	Kebun	25 - 40	Latosol	2000 - 2500	175,28	1,16		
		Jumlah (Ha)				200,62					
9.	Sugihmukti	Sangat Ringan	2324,51	Belukar	0 - 25	Andosol, Podsol Merah Kuning	2500 - 4500	7,27 – 86,36	803,08		
				Kebun	0 - 25	Andosol, Podsol Merah Kuning	3000 - 4500	13,06 – 101,21	1298,68		
				Sawah Tadah Hujan	0 - 15	Andosol	2500 - 3500	14,55 – 63,99	198,24		
				Ladang	0 - 15	Andosol, Podsol Merah Kuning	2500 - 4500	20,37 – 109,20	24,52		
		Ringan	2574,12	Belukar	25 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning	3000 - 4500	111,00 – 189,43	201,60		
				Kebun	15 - 25	Andosol, Podsol Merah Kuning	3000 - 4500	123,37 – 172,72	2286,70		
				Sawah Tadah Hujan	15 - 25	Andosol	2500 - 3500	112,75 – 141,69	43,46		
				Ladang	15 - 25	Andosol, Podsol Merah Kuning	2500 - 4000	157,85 – 198,37	42,36		
		Sedang	310,64	Belukar	>40	Podsol Merah Kuning	4000 - 4500	225,09	0,5		
				Kebun	25 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning	3000 - 4000	222,00 – 310,81	292,22		
				Ladang	15 - 25	Andosol	3500 - 4000	241,80	17,92		
		Berat	335,81	Kebun	25 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning	3500 - 4500	322,23 – 378,86	332,32		
				Ladang	25 - 40	Podsol Merah Kuning	3500 - 4000	378,86	3,49		
		Sangat Berat	7,34	Kebun	>40	Podsol Merah Kuning	4000 - 4500	450,17	0,005		
				Ladang	25 - 40	Andosol	3000 - 4000	435,13 – 530,41	7,33		

No.	Desa	Kondisi KTE	Luas (Ha)	Karakteristik KTE				Nilai KTE (ton /ha /tahun)	Luas (Ha)
				Guna Lahan	Kemiringan (%)	Jenis Tanah	Curah Hujan (mm /tahun)		
		Jumlah (Ha)		5552,43					
10.	Tenjola ya	Sangat Ringan	861,20	Belukar	0 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning, Latosol	2000 - 4500	5,16 – 102,83	400,97
				Kebun	0 - 25	Andosol, Podsol Merah Kuning, Latosol	2000 - 4500	10,31 – 104,70	228,13
				Sawah Tadah Hujan	0 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	10,31 – 104,70	217,97
				Ladang	0 - 15	Andosol, Latosol	2000 - 3000	14,44 – 54,41	14,13
		Ringan	302,12	Kebun	15 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning, Latosol	2000 - 4500	123,37 – 175,28	233,59
				Sawah Tadah Hujan	15 – 25	Andosol	2500 – 3500	112,75 – 141,69	39,63
				Ladang	15 - 25	Andosol, Latosol	2000 - 3500	111,87 – 198,37	28,91
		Sedang	239,12	Belukar	25 - 40	Andosol	4000 - 4500	225,56	39,39
				Kebun	15 - 40	Andosol, Podsol Merah Kuning	3000 - 4500	205,66 – 310,81	183,94
				Ladang	15 - 40	Andosol, Latosol	3500 - 4000, 2000 - 2500	241,80 – 245,40	15,80
		Berat	30,43	Kebun	25 – 40	Andosol, Podsol Merah Kuning	3500 - 4500	322,23 – 378,66	30,43
		Sangat Berat	77,89	Kebun	25 – 40	Andosol	4000 – 4500	451,12	77,64
				Ladang	25 – 40	Andosol	3500 – 4000	530,41	0,25
		Jumlah (Ha)		1510,76					

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Sebaran tingkat kehilangan tanah di desa – desa yang berada di Kecamatan Pasirjambu ini beragam. Namun yang menjadi perhatian dalam studi evaluasi ini lebih diarahkan kepada lahan pertanian. Luas lahan pertanian dengan tingkat kehilangan tanah erosi ini bisa dilihat presentase dengan lahan pertanian yang ada dan presentase dengan luas lahan Kecamatan Pasirjambu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.11 berikut ini :

Tabel IV.11
Luas Lahan Dengan Kondisi Kelas Kehilangan Tanah Kecamatan Pasirjambu

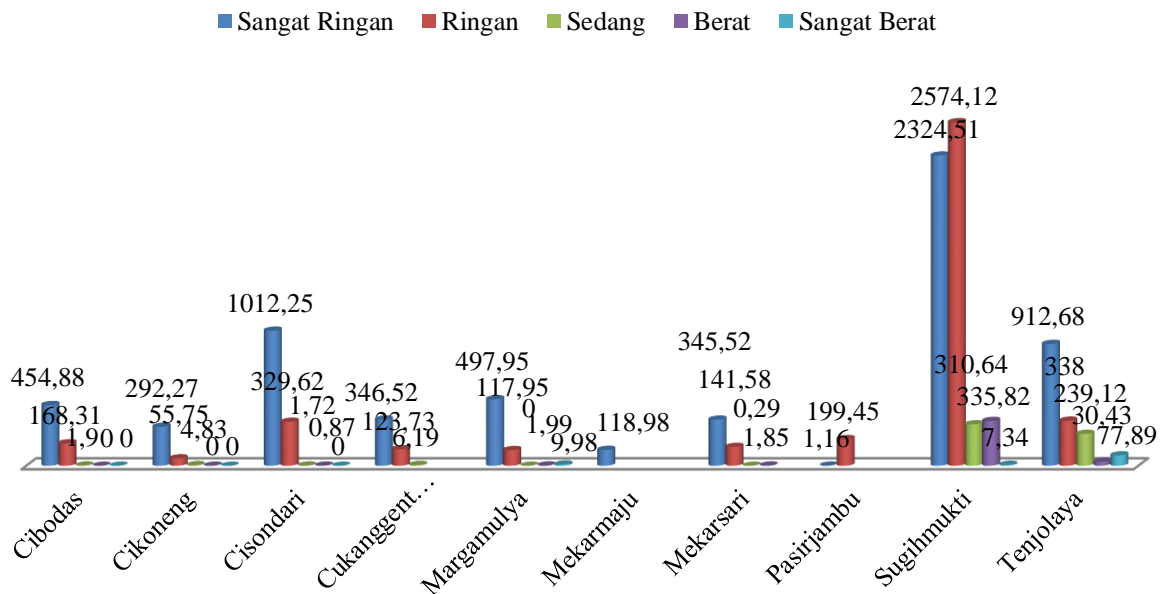
No.	Desa	Kelas	Luas (Ha)	Persentase dari guna lahan Pertanian (%)	Jumlah (Ha)	Persentase Luas lahan (%)	Luas Lahan (Ha)
1.	Cibodas	Sangat Ringan	454,88	72,77	625,09	65,49	954,52
		Ringan	168,31	26,93			
		Sedang	1,90	0,30			
2.	Cikoneng	Sangat Ringan	292,27	82,83	352,85	79,10	446,06
		Ringan	55,75	15,80			
		Sedang	4,83	1,37			
3.	Cisondari	Sangat Ringan	1012,25	75,29	1344,46	56,71	2370,81
		Ringan	329,62	24,52			

No.	Desa	Kelas	Luas (Ha)	Persentase dari guna lahan Pertanian (%)	Jumlah (Ha)	Persentase Luas lahan (%)	Luas Lahan (Ha)
		Sedang	1,72	0,13			
		Berat	0,87	0,06			
4.	Cukanggenteng	Sangat Ringan	346,52	72,73	476,44	84,27	565,34
		Ringan	123,73	25,97			
		Sedang	6,19	1,30			
5.	Margamulya	Sangat Ringan	497,95	79,31	627,87	76,96	815,84
		Ringan	117,95	18,79			
		Berat	1,99	0,32			
		Sangat Berat	9,98	1,59			
6.	Pasirjambu	Sangat Ringan	1,16	0,58	200,61	62,43	321,36
		Ringan	199,45	99,42			
7.	Mekarmaju	Sangat Ringan	118,98	100,00	118,98	49,33	241,21
8.	Mekarsari	Sangat Ringan	345,52	70,62	489,24	25,78	1898,07
		Ringan	141,58	28,94			
		Sedang	0,29	0,06			
		Berat	1,85	0,38			
9.	Sugihmukti	Sangat Ringan	2324,51	41,86	5552,43	57,57	9644,21
		Ringan	2574,12	46,36			
		Sedang	310,64	5,59			
		Berat	335,82	6,05			
		Sangat Berat	7,34	0,13			
10.	Tenjolaya	Sangat Ringan	912,68	57,11	1598,12	23,85	6700,22
		Ringan	338,00	21,15			
		Sedang	239,12	14,96			
		Berat	30,43	1,90			
		Sangat Berat	77,89	4,87			
Jumlah Kelas Sangat Ringan			6306,72	61,89	11386,10	26,32	23957,64
Jumlah Kelas Ringan			4048,51	30,78		16,90	
Jumlah Kelas Sedang			564,69	3,39		2,36	
Jumlah Kelas Berat			370,96	1,74		1,55	
Jumlah Kelas Sangat Berat			95,21	2,20		0,40	
Jumlah Lahan Pertanian			11386,10	100		47,53	

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

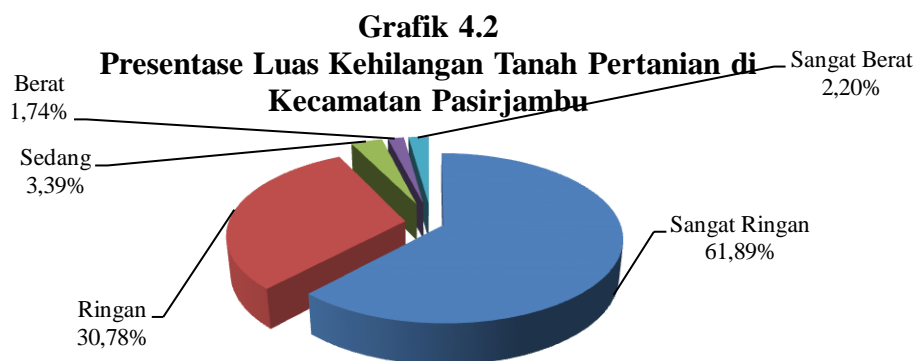
Dengan hasil analisis tingkat kehilangan tanah akibat erosi di Kecamatan Pasirjambu ini maka dapat dilihat bahwa kehilangan tanah dengan tingkat sedang berada di 7 desa yaitu : Desa Cibodas, Cikoneng, Cisondari, Cukanggenteng, Mekarsari, Sugihmukti, dan Tenjolaya. Hal ini dikarenakan jenis guna lahan belukar berada pada kemiringan lereng (>40%), sawah tadah hujan, kebun dan ladang berada di kemiringan yang curam (25 – 40%) dan jenis tanah yang peka terhadap erosi yang menyebabkan nilai kehilangan tanahnya termasuk kedalam kriteria sedang.

Grafik 4.1
Luas Tingkat Kehilangan Tanah Pertanian Dalam Desa



Guna lahan ladang dan kebun merupakan hal yang sangat mudah terpengaruh oleh kemiringan, curah hujan dan jenis tanah. Hal ini terjadi dengan suatu nilai kehilangan tanah yang berat di 5 desa yang ada yaitu : Desa Cisondari, Margamulya, Mekarsari, Sugihmukti dan Tenjolaya. Guna lahan yang ada berupa ladang yang tersebar 5 desa tersebut sebagian lahannya memiliki tingkat kehilangan tanah erosi berat. Pengelolaan lahan kebun ini sangat dipengaruhi oleh curah hujan ≥ 2500 mm/tahun, jenis tanah andosol, podsol merah kuning dan kemiringan 25 – 40%. Jenis guna lahan ladang ini memiliki nilai yang besar dalam pengaruh kehilangan tanah.

Sedangkan tingkat kehilangan tanah yang sangat berat hanya ada di tiga desa yaitu, Desa Margamulya, Sugihmukti dan Tenjolaya. Guna lahan yang memiliki kondisi tingkat kehilangan tanah yang sangat berat ini yaitu jenis kebun dan ladang. Pengaruh mudahnya kehilangan tanah di Desa Margamulya dan Tenjolaya ini karena berada di jenis tanah andosol dan kemiringan lereng 25 – 40% serta curah hujan ≥ 3000 mm/tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta.

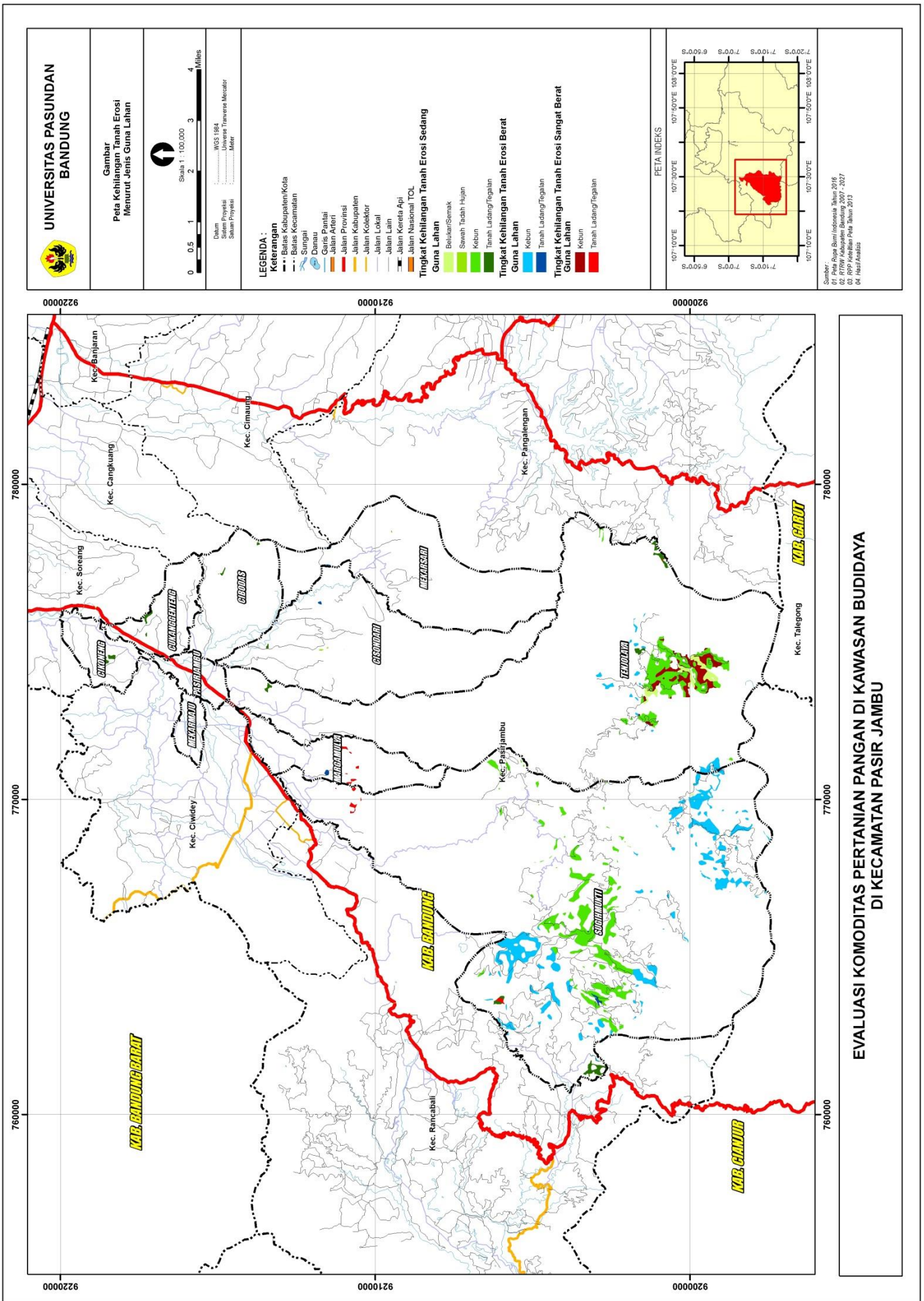


Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Presentase tingkat kehilangan tanah pertanian terhadap pola ruang kawasan pertanian pangan di Kecamatan Pasirjambu terdapat 2,2% luas lahan dengan kelas sangat berat dan 61,89% dengan kelas sangat ringan. Namun presentase dengan kelas ringan ada 30,78%. Sedangkan lahan yang memiliki nilai kelas sedang ada 3,39% dan kelas berat ada 1,74%. Dengan adanya hal ini maka sebagian besar lahan pertanian di Kecamatan Pasirjambu masih memberikan nilai produktif bagi tanah pertanian, namun sebagian lahan masih ada yang perlu diperhatikan pemanfaatannya untuk mengurangi nilai kerusakan tanah.

Dengan tingkat kehilangan tanah erosi sedang, berat dan sangat berat memiliki makna bahwa kehilangan tanah erosi yang terjadi sudah melebihi batas toleransi. Oleh karena itu perlu diperhatikan dari segi teknik pengelolaan teras dan tanamannya. Upaya pengelolaan teras dan tanaman dimaksudkan untuk mengurangi jumlah hilangnya tanah, dan kehilangan tanah erosi tetap pada batas toleransinya. Upaya mengurangi kehilangan tanah erosi tidak lebih dengan batas toleransi dimaksudkan agar tingkat kesuburan tanah tidak turun secara drastis yang mengakibatkan gagal panen atau gagal tanam.

Hubungan antara indeks pengaruh kehilangan tanah erosi ini ditinjau dari potensi hujan yang memiliki tenaga kinetis membawa tanah dalam bentuk kemiringan lerengnya dengan kemampuan tanah terhadap sifatnya, serta didukung dengan kemampuan pengelolaan lahan yang terbentuk dari komoditas dan bentuk pengelolaan terasnya yang menghasilkan prediksi tanah hilang dalam pengaruh intensitas hujan yang terjadi.



4.3 Evaluasi Pola Ruang Kawasan Pertanian Pangan

Pola ruang Kecamatan Pasirjambu sebagian besar diperuntukan untuk lahan kawasan lindung, pertanian dan permukiman. Namun yang menjadi kajian dalam studi ini yang termasuk dalam pertanian pangan yaitu peruntukan bagi tanaman tahunan, pertanian lahan basah dan pertanian lahan kering. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan umum No. 41 tahun 2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya bahwa Karakteristik kawasan peruntukan pertanian terdiri dari pertanian lahan basah, pertanian lahan kering dan pertanian tanaman tahunan.

Dalam hal melakukan evaluasi lahan pertanian pangan ini perlu ditinjau dari analisis tingkat kehilangan tanah akibat erosi. Dimaksudkan untuk melihat perlunya arahan dan pola ruang pertanian pangan dalam mengetahui dampak guna lahan dan potensi fisik Kecamatan Pasirjambu terhadap suatu masalah kehilangan tanahnya. Oleh karena itu studi ini perlu melihat arahan yang diperuntukan kawasan pertanian pangan di Kecamatan Pasirjambu yang sesuai arahan dan yang perlu diperhatikan dalam mengurangi jumlah kehilangan tanahnya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel IV.12 berikut ini.

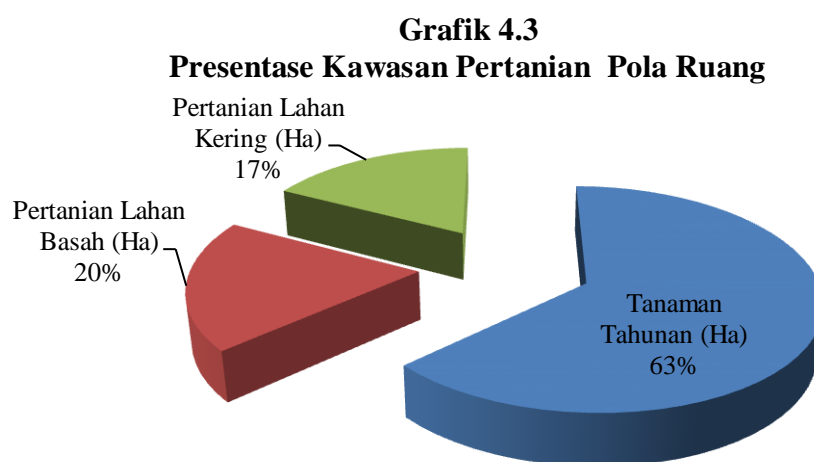
Tabel IV.12
Luas Lahan Pola Ruang Desa Untuk Kawasan Pertanian Pangan Kecamatan Pasirjambu Tahun 2014

No.	Desa	Tanaman Tahunan (Ha)	Pertanian Lahan Basah (Ha)	Pertanian Lahan Kering (Ha)
1.	Cibodas	219,93	156,16	207,13
2.	Cikoneng	206,52	81,21	28,83
3.	Cisondari	107,84	691,06	506,76
4.	Cukanggenteng	122,54	114,25	191,12
5.	Margamulya	25,89	213,99	292,62
6.	Mekarmaju	0,09	64,45	0,00
7.	Mekarsari	277,46	81,19	153,57
8.	Pasirjambu	22,06	70,95	0,00
9.	Sugihmukti	4871,65	346,34	260,54
10.	Tenjolaya	974,62	270,33	225,08
	Jumlah (Ha)	6828,60	2089,93	1865,65

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

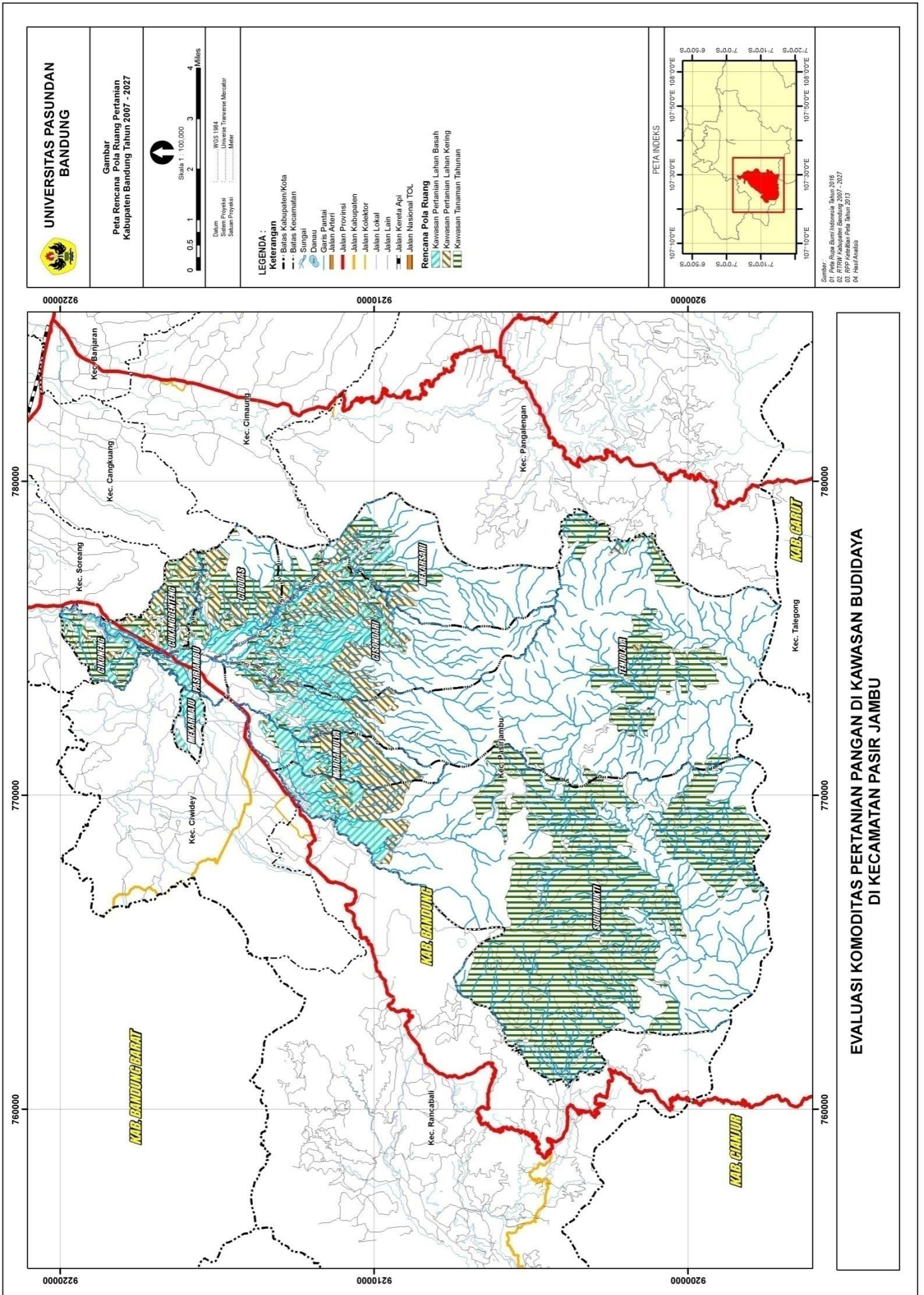
Kondisi tidak sesuai dengan arahan pola ruang dan karakteristik lahan yang memberikan nilai kehilangan tanah sedang, berat dan sangat berat diberikan masukan untuk jenis perhatian / upaya yang diperlukan dalam pengelolaannya

baik secara teknis dan jenis vegetasi tanaman dengan maksud diperlukan untuk mengurangi nilai kehilangan tanahnya. Untuk mengetahui lahan yang tidak sesuai dengan pola ruang ini digunakan analisis overlay peta tingkat kehilangan tanah dengan peta arahan pola ruang pertanian.



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Kecamatan Pasirjambu memiliki rencana luas lahan pertanian pangan untuk lahan kering sebesar 1865,65 Ha atau 17% , pertanian lahan basah sebesar 2089,93 Ha atau 20% dan pertanian tanaman tahunan sebesar 6828,6 atau 63%. Persentase ini dihitung dari luas lahan rencana pola ruang kawasan pertanian di Kecamatan Pasirjambu. Maka jika dilihat dari rencana, kawasan pertanian dominan di Kecamatan Pasirjambu di arahkan untuk pertanian tanaman tahunan.



4.3.1 Analisis Kehilangan Tanah dan Pola Ruang Pertanian

Dengan melakukan overlay peta analisis kehilangan tanah erosi dengan pola ruang di Kecamatan Pasirjambu ini yang memiliki kehilangan tanah erosi sangat rendah, rendah, sedang, berat dan sangat berat. Maka di Kecamatan Pasirjambu ini arahan pola ruang rata – rata memiliki kehilangan tanah sangat rendah dan rendah. Untuk lebih jelasnya kehilangan tanah erosi di kawasan pertanian dapat dilihat dalam tabel IV.13 berikut ini :

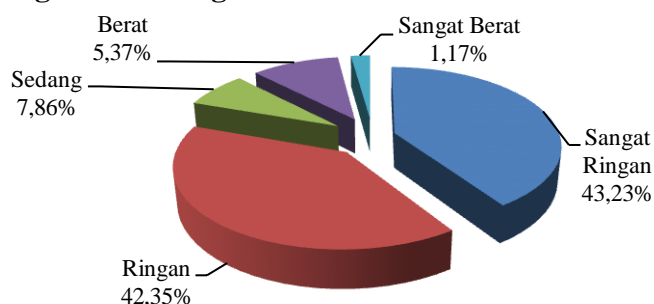
Tabel IV.13
Analisis Tingkat Kehilangan Tanah Pertanian dan Pola Ruang Pertanian

No.	Desa	Tanaman Tahunan (Ha)					Pertanian Lahan Basah (Ha)					Pertanian Lahan Kering (Ha)					
		Kelas KTE	SR	R	S	B	SB	SR	R	S	B	SB	SR	R	S	B	SB
1.	Cibodas		179,21	36,12	-	-	-	151,54	4,62	-	-	-	92,53	113,30	1,24	-	-
2.	Cikoneng		165,75	40,77	0,001	-	-	77,26	3,14	0,02	-	-	9,83	11,48	4,8	-	-
3.	Cisondari		86,56	13,18	0,001	-	-	534,87	144,12	1,23	-	-	331,99	170,48	0,48	0,87	-
4.	Cukanggenteng		106,83	15,67	0,03	-	-	108,63	3,42	-	-	-	79,77	103,51	6,16	-	-
5.	Margamulya		25,48	0,40	-	-	-	164,16	42,35	-	0,9	5,23	211,59	75,13	-	1,09	4,75
6.	Mekarmaju		0,09	-	-	-	-	64,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Mekarsari		207,46	67,37	0,26	-	-	49,02	1,62	-	-	-	61,78	64,13	-	1,00	-
8.	Pasirjambu		20,89	1,16	-	-	-	70,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Sugihmukti		1767,5	2430,8 2	310,29	334,63	2,64	263,90	74,16	-	-	3,38	203,29	55,21	-	-	1,31
10.	Tenjolaya		373,64	268,33	222,58	30,20	77,18	221,60	40,94	3,64	-	0,13	150,33	62,06	12,05	-	0,12
Jumlah (Ha)			2933,4	2873,8	533,16	364,83	79,82	1706,2	314,37	4,89	0,9	8,74	1141,1	655,3	24,73	2,96	6,18
			6828,60					2089,93					1865,65				

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Pada tabel diatas ditemukan bahwa, peruntukan kawasan tanaman tahunan mayoritas memiliki tingkat kehilangan tanah yang ringan 42,35% dan sangat ringan 43,23%. Namun kehilangan tanah dengan tingkat sedang tersebar sebesar 7,86%. Sedangkan kehilangan tanah berat di Desa Cisondari, Sugihmukti dan Tenjolaya sebesar 5,37%, dan sangat berat sebesar 1,17% dengan lahan kebun dan ladang, kemiringan 25 - >40%, indeks erodibilitas $\geq 0,2$ dan erosivitas $\geq 649,48$ ton/tahun pada andosol ($\geq 0,28$) dan erosivitas $\geq 816,19$ ton/ha erodibilitas ($\geq 0,2$).

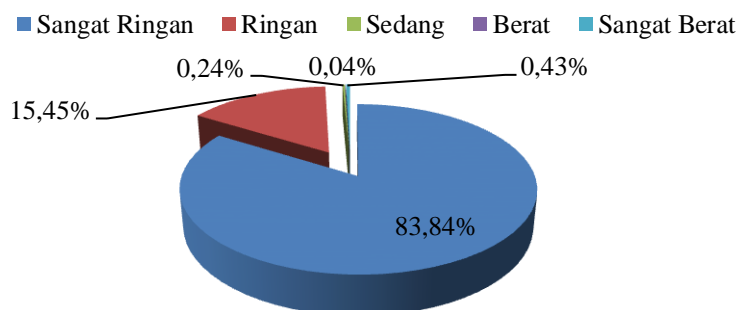
Grafik 4.4
Tingkat Kehilangan Tanah Di Kawasan Tanaman Tahunan



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Sedangkan pertanian lahan basah dengan tingkat kehilangan tanah sedang berada di Desa Cikoneng, Cisondari dan Tenjolaya dengan luas 5 Ha atau 0,24%. Kehilangan tanah berat berada di Desa Margamulya seluas 0,9 Ha atau 0,04%. Lahan dengan tingkat kehilangan tanah sangat berat berada di Desa Margamulya, Sugihmukti dan Tenjolaya dengan luas 8,74 Ha atau 0,43%. Desayang memiliki tingkat kehilangan tanah sangat ringan terluas dan rencana pertanian lahan basah terluas berada di Desa Cisondari dengan 680 Ha.

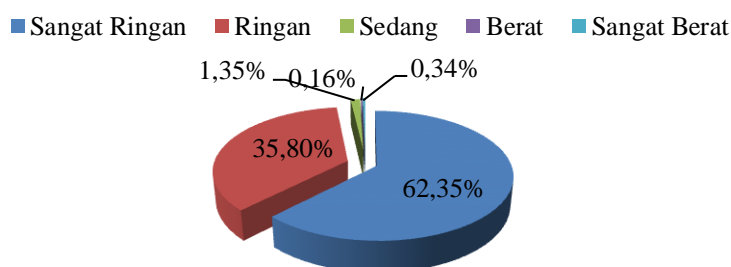
Grafik 4.5
Persentase Tingkat Kehilangan Tanah Di Pertanian Lahan Basah



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Lahan pertanian lahan kering di Kecamatan Pasirjambu tersedia 1865,65 Ha atau 17% dari luas rencana. Rencana pertanian lahan kering berada di 8 desa kecuali Desa Mekarmaju dan Pasirjambu. Kehilangan tanah sangat ringan dan ringan masih dominan di 8 desa. Namun kehilangan tanah sedang berada di Desa Cibodas, Cikoneng, Cukanggenteng, Cisondari dan Tenjolaya dengan luas 24,73 Ha. Sedangkan dengan kehilangan tanah berat berada di Desa Cisondari, Margamulya dan Mekarsari seluas 3 Ha. Sedangkan kehilangan tanah sangat berat berada di Desa Margamulya, Sugihmukti dan Tenjolaya seluas 6,2 Ha.

Grafik 4.6
Persentase Tingkat Kehilangan Tanah Di Pertanian Lahan Kering



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

4.3.2 Struktur Klasifikasi Kesesuaian Lahan

Penilaian Kesesuaian Lahan dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain dengan perkalian parameter, penjumlahan, atau menggunakan hukum minimum yaitu mencocokkan (matching) antara Kualitas Lahan dan Karakteristik Lahan sebagai parameter dengan kriteria kelas Kesesuaian Lahan yang telah disusun berdasarkan persyaratan penggunaan atau persyaratan tumbuh tanaman atau komoditas lainnya yang dievaluasi. Struktur Klasifikasi Kesesuaian Lahan menurut FAO (1976) dapat dibedakan menurut tingkatannya sebagai berikut:

Tabel IV.14
Klasifikasi Kelas Kesesuaian

Kelas	Keterangan
Kelas Sesuai	Lahan yang sesuai, komoditas pertanian pangannya memiliki tingkat kehilangan tanah yang sudah ditentukan dan sesuai dengan rencana pola ruang kawasan pertanian pangan yang ditentukan atau dengan guna lahan semak/belukar dan rumput pada tingkat kehilangan tanah \leq ringan.
Kelas Belum Sesuai	Lahan yang belum sesuai, komoditas pertanian pangan memiliki tingkat kehilangan tanah lebih dari yang telah ditentukan serta tidak sesuai dengan peruntukan rencana pola ruang kawasan pertanian dan guna lahan semak/belukar dan rumput memiliki tingkat kehilangan tanah \geq sedang.

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Adapun persyaratan mengenai klasifikasi kesesuaian lahan peruntukan pertanian tanaman tahunan, pertanian lahan basah dan pertanian lahan kering di lihat dari tingkat kehilangan tanahnya. evaluasi bagi peruntukan komoditas pertanian tanaman tahunan, pertanian lahan basah dan pertanian lahan kering sebagaimana tercantum pada tabel IV.15 berikut ini.

Untuk melihat kondisi peruntukan lahan yang diterapkan dalam rencana pola ruang ini belum sesuai dengan guna lahan eksisting memerlukan analisis dengan hasil overlay peta pola ruang peruntukan pertanian dan peta hasil analisis tingkat kehilangan tanah erosi di Kecamatan Pasirjambu. Maka dapat disimpulkan bahwa arahan pola ruang masih ada lahan yang belum sesuai dengan kondisi eksisting. Studi evaluasi komoditas pertanian pangan ini ada juga peruntukan pola

ruang pertanian yang sesuai dengan kondisi eksisting, namun memiliki nilai kehilangan tanah erosi yang memberikan ancaman kerusakan konservasi tanah atau lingkungannya.

Tabel IV.15
Karakteristik Kesesuaian Lahan Pertanian Dari Tingkat Kehilangan Tanah

No.	Kesesuaian	Rencana Pola Ruang Pertanian	Guna Lahan	Tingkat Kehilangan Tanah
1.	Sesuai	Pertanian Tanaman Tahunan	Kebun	≤ Sedang
			Belukar	≤ Ringan
			Rumput	
		Pertanian Lahan Basah	Sawah Irigasi	≤ Ringan
			Sawah Tadah Hujan	
			Belukar	≤ Ringan
		Rumput		
		Pertanian Lahan Kering	Ladang	≤ Sedang
			Belukar	≤ Ringan
Rumput				
2.	Belum Sesuai	Pertanian Tanaman Tahunan	Kebun	≥ Berat
			Belukar	≥ Sedang
			Rumput	
			Sawah	
			Ladang	-
		Pertanian Lahan Basah	Sawah	≥ Sedang
			Belukar	
			Rumput	
			Kebun	-
		Ladang	-	
		Pertanian Lahan Kering	Ladang	≥ Berat
			Belukar	≥ Sedang
			Rumput	
			Sawah	-
			Kebun	-

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Keterangan ringan, sedang dan berat dari batasan Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007 (Lampiran B).

Cara mengurangi tingkat kehilangan tanah ini bisa dilakukan pola tanam secara mekanis atau vegetatif dan kimiawi, yang memiliki nilai yang setara untuk memperbaikinya. Faktor yang memengaruhi dalam kesesuaian antara rencana pola ruang dengan kehilangan tanah eksisting ini dilihat dari jenis guna lahan budidaya non terbangun dan kemiringan lereng. Maksud dalam melakukan kesesuaian ini untuk melihat perbandingan antara lahan pertanian eksisting dengan rencana pola ruang yang telah dihitung tingkat kehilangannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.16.

Tabel IV.16
Matriks Evaluasi Rencana Kawasan Pertanian Pangan dengan Tingkat Kehilangan Tanah Erosi

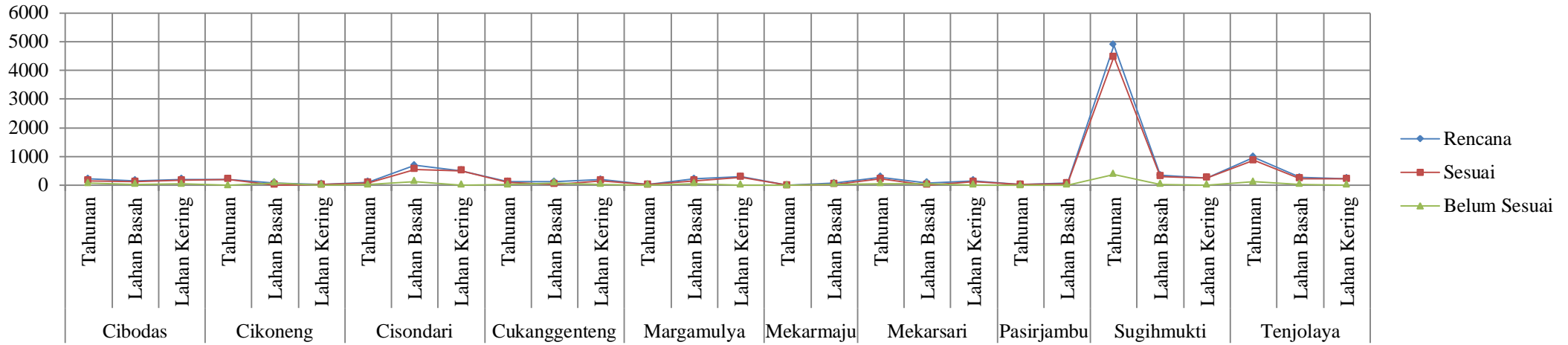
No.	Desa	Arahan Pola Ruang Luas (Ha)	Kesesuaian Rencana Pertanian dan KTE (Ha)		Karakteristik Lahan Sesuai dan Belum Sesuai	Upaya Pengelolaan Pemanfaatan Lahan Mengurangi Nilai Kehilangan Tanah Erosi
			Sesuai	Belum Sesuai		
Tanaman Tahunan						
1.	Cibodas	219,93	152,02	63,62	1) Sesuai a. Jenis guna lahan kebun tingkat kehilangan tanah erosi ≤ sedang. b. Jenis guna lahan belukar / rumput tingkat kehilangan tanah erosi ≤ ringan. 2) Belum Sesuai a. Terbentuk secara alami dengan tingkat kehilangan tanah erosi ≥ sedang. b. Jenis guna lahan kebun dengan tingkat kehilangan tanah ≥ berat. c. Terbentuk oleh manusia diluar guna lahan kebun	1) Sesuai a. Pengendalian dengan peningkatan kualitas tanaman tahunan. b. Perlu arahan dengan penanaman komoditas tanaman tahunan. 2) Belum Sesuai a. Perlu pengendalian dengan metoda vegetatif tanaman tahunan. b. Perlu dilakukan pengendalian dengan metoda mekanis, vegetatif dan kimiawi atau penghijauan kembali. c. Perlu pengendalian dengan metoda mekanis, vegetatif tanaman tahunan dan kimiawi.
2.	Cikoneng	206,52	206,52	0		
3.	Cisondari	107,84	85,48	14,26		
4.	Cukanggenteng	122,54	103,4	19,11		
5.	Margamulya	25,89	17,23	8,65		
6.	Mekarmaju	0,09	0,09	0		
7.	Mekarsari	277,46	217,28	57,80		
8.	Pasirjambu	22,06	22,05	0		
9.	Sugihmukti	4871,65	4463,48	382,44		
10.	Tenjolaya	974,62	858,74	113,18		
Pertanian Lahan Basah						
1.	Cibodas	156,16	120,58	35,59	1) Sesuai a. Jenis guna lahan sawah tingkat kehilangan tanah erosi ≤ ringan. b. Jenis guna lahan belukar / rumput tingkat kehilangan tanah erosi ≤ ringan. 2) Belum Sesuai a. Terbentuk secara alami dengan nilai kehilangan tanah erosi ≥ sedang. b. Jenis guna lahan sawah dengan tingkat kehilangan tanah ≥ sedang. c. Terbentuk oleh manusia diluar guna lahan sawah.	1) Sesuai a. Perlu pengendalian dengan peningkatan kualitas pertanian lahan basah. b. Perlu arahan penanaman dengan penanaman komoditas pertanian lahan basah. 2) Belum Sesuai a. Perlu pengendalian dengan metoda vegetatif pertanian lahan basah. b. Perlu dilakukan pengendalian secara mekanis dan vegetatif. c. Perlu pengendalian dengan metode vegetatif pertanian lahan basah.
2.	Cikoneng	81,21	3,71	76,7		
3.	Cisondari	691,06	552,58	127,66		
4.	Cukanggenteng	114,25	33,88	78,16		
5.	Margamulya	213,99	152,51	60,11		
6.	Mekarmaju	64,45	26,79	37,5		
7.	Mekarsari	81,19	4,06	46,57		
8.	Pasirjambu	70,95	63,08	7,87		
9.	Sugihmukti	346,34	311,08	30,36		
10.	Tenjolaya	270,33	235,74	30,55		
Pertanian Lahan Kering						
1.	Cibodas	207,13	163,71	43,36	1) Sesuai a. Jenis guna lahan ladang / tegalan tingkat kehilangan tanah erosi ≤ sedang b. Jenis guna lahan belukar / rumputselain ladang tingkat kehilangan tanah erosi ≤ ringan. 2) Belum Sesuai	1) Sesuai a. Perlu pengendalian dengan peningkatan kualitas komoditas pertanian lahan kering. b. Perlu arahan penanaman dengan penanaman komoditas pertanian lahan kering. 2) Belum Sesuai
2.	Cikoneng	28,83	15,92	10,19		
3.	Cisondari	506,76	501	2,73		
4.	Cukanggenteng	191,12	157,5	31,93		
5.	Margamulya	292,62	281,62	10,95		
6.	Mekarmaju	0	0	0		

No.	Desa	Arahan Pola Ruang	Kesesuaian Rencana Pertanian dan KTE (Ha)		Karakteristik Lahan Sesuai dan Belum Sesuai	Upaya Pengelolaan Pemanfaatan Lahan Mengurangi Nilai Kehilangan Tanah Erosi
		Luas (Ha)	Sesuai	Belum Sesuai		
7.	Mekarsari	153,57	122,82	7,92	a. Terbentuk secara alami dengan nilai kehilangan tanah erosi \geq sedang. b. Jenis guna lahan ladang/tegalan dengan tingkat kehilangan tanah \geq berat. c. Terbentuk oleh manusia diluar guna lahan ladang.	a. Perlu pengendalian dengan metoda mekanis dan vegetatif pertanian lahan kering. b. Perlu pengendalian dengan metoda mekanis, vegetatif dan kimiawi. c. Perlu pengendalian secara mekanis, vegetatif atau kimiawi.
8.	Pasirjambu	0	0	0		
9.	Sugihmukti	260,54	258,5	1,31		
10.	Tenjolaya	225,08	212,31	12,23		
		Jumlah			Arahan	
	Tanaman Tahunan	6828,60	6126,29	658,76	Luas lahan yang belum sesuai perlu dilakukan upaya dalam mengurangi tingkat kehilangan tanahnya dengan penanaman komoditas tanaman tahunan atau penghijauan kembali. Hal ini dilakukan untuk mengurangi tingkat kehilangan tanah dan menjaga tingkat kesuburan tanah agar dapat di manfaatkan secara berkelanjutan atau jangka panjang dan mengurangi potensi longsor.	
	Pertanian Lahan Basah	2089,93	1504,01	534,79	Lahan yang belum sesuai terdapat 534,79 Ha yang tersebar di setiap desa. Kondisi eksisting yang belum sesuai ini berupa komoditas pertanian lahan kering dan komoditas tanaman tahunan. Namun kehilangan tanah masih bisa di terima untuk komoditas tanaman tahunan karena merupakan salah satu cara dalam metode vegetasi dalam mengurangi kehilangan tanah. Jika untuk komoditas pertanian lahan kering untuk mengurangi tanah tererosi dengan penanaman komoditas pertanian lahan basah atau penghijauan kembali.	
	Pertanian Lahan Kering	1865,65	1782,55	51,45	Pertanian lahan kering yang belum sesuai ini memiliki tingkat kehilangan tanah \geq berat untuk karakteristik komoditas pertanian lahan kering. Maka upaya dalam mengurangi tingkat kehilangan tanahnya perlu penghijauan kembali. Namun belum sesuai untuk komoditas pertanian lahan basah bisa digunakan untuk komoditas pertanian lahan basah.	
	Jumlah	10784,18	10657,84		Selisih dari jumlah lahan rencana pola ruang lebih besar dari lahan eksisting. Hal ini karena guna lahan eksisting yang termasuk dalam pola ruang kawasan pertanian sebagiannya memiliki fungsi diluar kawasan budidaya pertanian. Maka tidak dapat dianalisis oleh penulis sebagai batasan bagi penelitian kawasan pertanian. Luas lahan yang tidak dapat di identifikasi seluas 126,34 (Ha).	

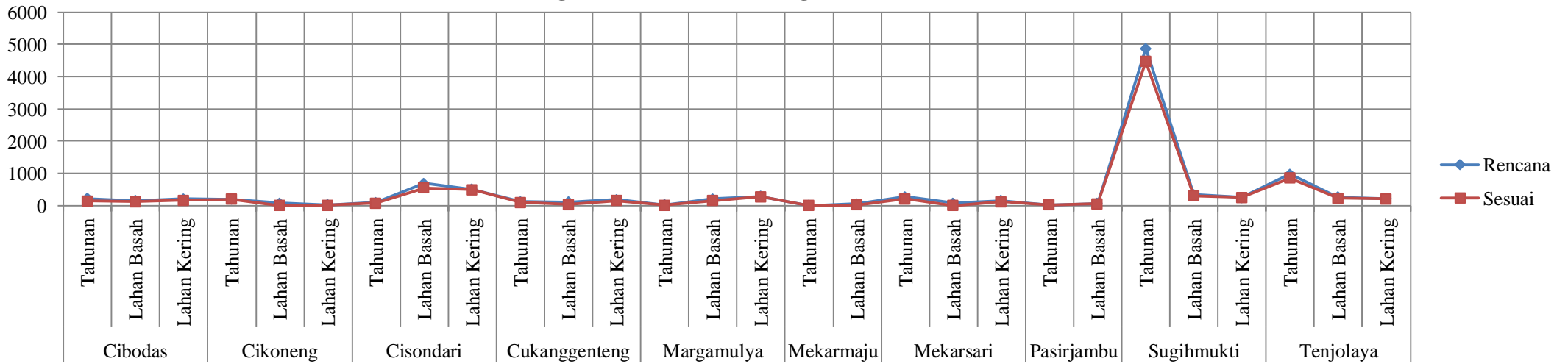
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016.

Keterangan lebih jelas mengenai metode mekanis, metode vegetatif dan metode kimawi berada pada BAB II (hal 54 – 64).

Grafik 4.7
Perbandingan Kesesuaian Kehilangan Tanah Erosi Eksisting dan Pola Ruang Pertanian

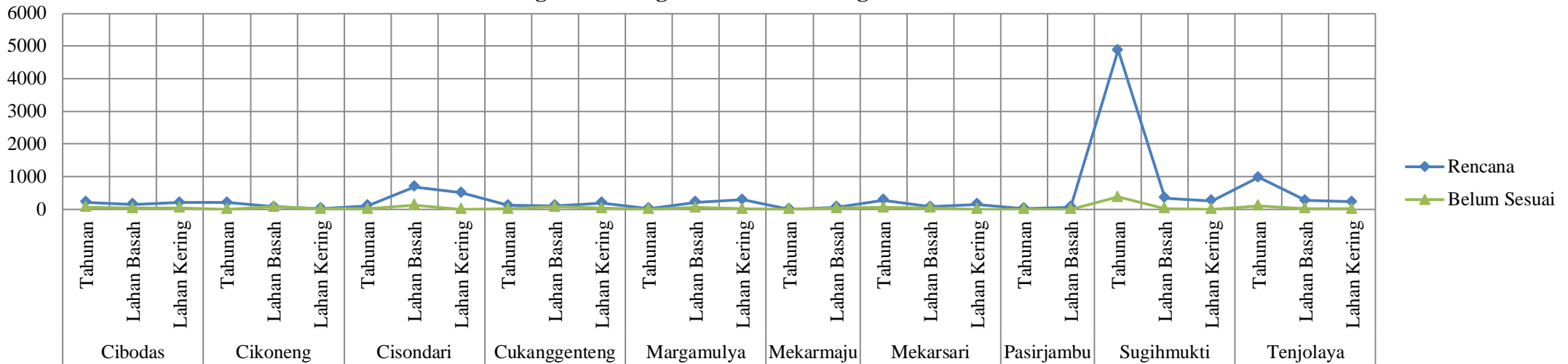


Grafik 4.8
Perbandingan Kesesuaian Kehilangan Tanah Erosi Sesuai dan Rencana

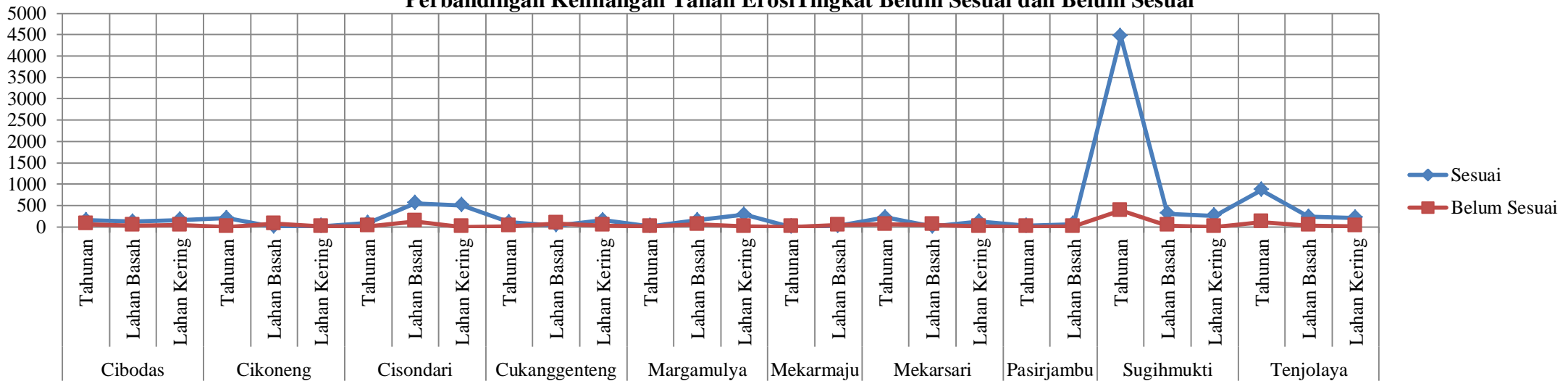


Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Grafik 4.9
Perbandingan Kehilangan Tanah Erosi Tingkat Belum Sesuai dan Rencana



Grafik 4.10
Perbandingan Kehilangan Tanah Erosi Tingkat Belum Sesuai dan Sesuai



Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2016

Pada grafik 4.7 dapat dilihat bahwa perbandingan kesesuaian antara tingkat kehilangan tanah dan rencana pola ruang dengan nilai sesuai hampir mendominasi di setiap desa, namun masih ada beberapa luas lahan yang masih memerlukan perhatian dalam pengelolaan dan pemanfaatan lahannya. Lahan desa yang telah terlaksana seluruhnya sesuai rencana tanaman tahunan dengan guna lahan kebun serta tingkat kehilangan tanah erosi \leq sedang berada di Desa Cikoneng, Desa Mekarmaju dan Desa Pasirjambu. Dalam perbandingan luas lahan yang sesuai, belum sesuai dan rencana dapat terlihat jelas bahwa setiap dominasi lahan sesuai mencapai 6126,29 Ha, sedangkan yang belum sesuai masih terdapat 658,76 Ha perlunya penerapan metoda mekanis, vegetatif dan kimiawi.

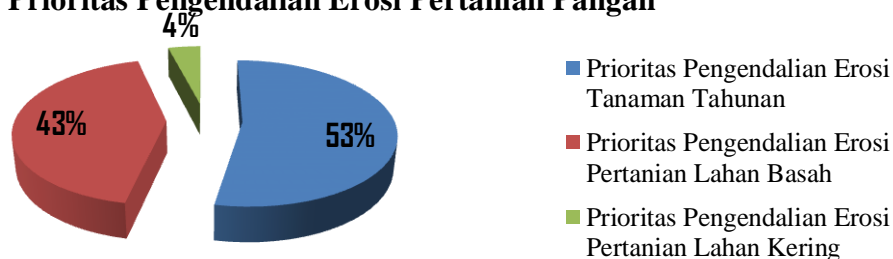
Dalam sisi rencana pertanian lahan basah yang memiliki nilai dominan belum sesuai dengan rencana terdapat pada Desa Cikoneng, Desa Cukanggenteng, Desa Mekarmaju dan Desa Mekarsari. Total luas lahan yang sesuai dengan rencana pola ruang seluas 1504,01 Ha, dan belum sesuai 534,79 Ha perlunya penerapan metoda mekanis, vegetatif dan kimiawi.

Untuk lahan pertanian lahan kering rata – rata di setiap desa sudah sesuai dengan rencana pola ruang Kabupaten Bandung dan tepatnya di Kecamatan Pasirjambu sebesar 1782,55 Ha. Sesuai pertanian lahan kering terluas berada di Desa Cisondari dan yang terendah berada di Desa Mekarmaju dan Desa Pasirjambu. Lahan pertanian lahan kering di Kecamatan Pasirjambu yang belum sesuai sebesar 51,45 Ha perlunya penerapan metoda mekanis, vegetatif dan kimiawi.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa lahan pertanian eksisting sudah banyak yang sesuai jenis komoditas pertanian eksisting dengan rencana yang semestinya. Dengan teridentifikasinya lahan yang memerlukan perhatian dan upaya dalam menyelesaikan permasalahan kehilangan tanah erosi yang mencapai 1310,75 Ha yang tersebar di setiap desa di Kecamatan Pasirjambu. Hal ini juga menunjukkan bahwa lahan yang memiliki kehilangan tanah erosi antara sedang sampai sangat berat itu akan tetap menjadi ancaman untuk keberadaan tingkat kesuburan tanah dan lingkungan sekitar Kecamatan Pasirjambu.

Jenis pengelolaan lahan yang menjadi prioritas dalam mengurangi nilai kehilangan tanah erosi dilihat dari hasil analisis prediksi kehilangan tanah erosi dan rencana pola ruang kawasan pertanian pangan di Kecamatan Pasirjambu ini dengan menggunakan penerapan teknologi pengendalian erosi yaitu metoda mekanis, metoda vegetatif dan metoda kimiawi yang sesuai dengan jenis pertanian pangannya. Maka lahan yang perlu pengendalian erosi dengan metode mekanis, vegetatif dan kimiawi di kawasan pertanian tanaman tahunan sebesar 659,06 Ha, pengendalian erosi di kawasan pertanian lahan basah sebesar 531,07 Ha dan pengendalian erosi di kawasan pertanian lahan kering sebesar 50,51 Ha.

Grafik 4.11
Prioritas Pengendalian Erosi Pertanian Pangan



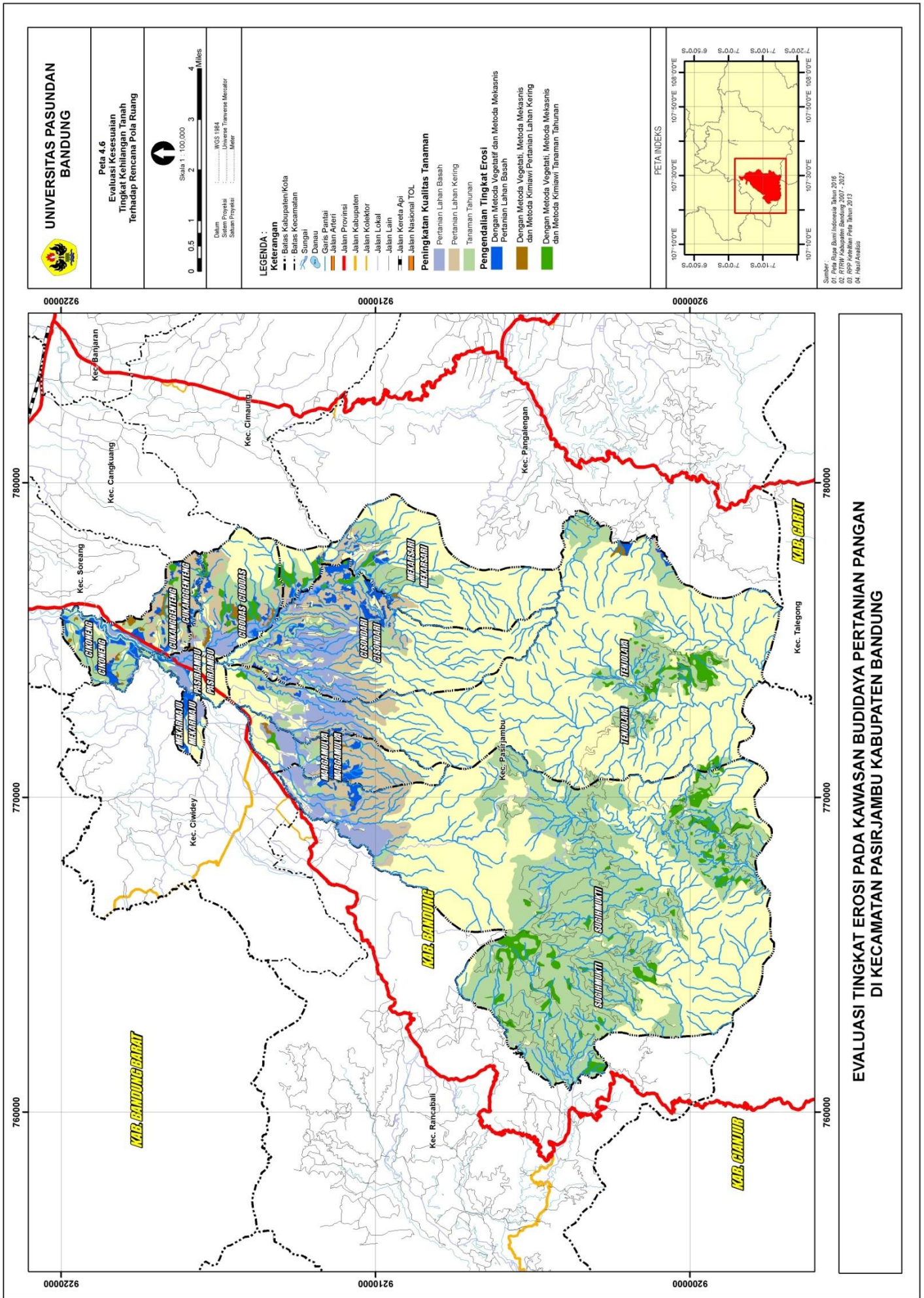
Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2017.

Potensi pertanian pada guna lahan semak/belukar dan rumput untuk pengembangan kawasan pertanian pangan di Kecamatan Pasirjambu sebesar 2143,71 Ha terdiri dari pertanian tanaman tahunan 57,33%, pertanian lahan basah 0,48% dan pertanian lahan kering 42,19%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.17 berikut ini :

Tabel IV.17
Potensi Pertanian Pangan pada Guna Lahan Semak/Belukar & Rumput

No.	Desa	Tanaman Tahunan (Ha)		Pertanian Lahan Basah (Ha)		Pertanian Lahan Kering (Ha)		Jumlah (Ha)	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
1.	Cibodas	3,76	79,12	0	0	0,991	20,88	4,746	0,22
2.	Cikoneng	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Cisondari	152,25	36,4	1,77	0,42	264,24	63,18	418,26	19,51
4.	Cukanggenteng	2,12	24,1	0	0	6,69	75,9	8,81	0,41
5.	Margamulya	57,50	19,49	1,98	0,67	235,57	79,84	295,04	13,76
6.	Mekarmaju	0	0	0	0	0	0	0	0
7.	Mekarsari	50,65	85,25	0	0	8,76	14,75	59,41	2,77
8.	Pasirjambu	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	Sugihmukti	664,30	72,29	6,52	0,71	248,07	27	918,89	42,86
10.	Tenjolaya	298,44	68,05	0	0	140,11	31,95	438,55	20,46
Jumlah (Ha)		1229,01	57,33	10,27	0,48	904,43	42,19	2143,71	100

Sumber : Hasil Analisis, Tahun 2017.



UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG

Peta 4.6
Evaluasi Kesesuaian Tingkat Kehilangan Tanah Terhadap Rencana Pola Ruang

Skala 1 : 100.000

0 0.5 1 2 3 4 Miles

Dalam Proyek
Salah Satu
Salah Satu

WGS 1984
Universitas Transversal
Maret

LEGENDA :

Keterangan

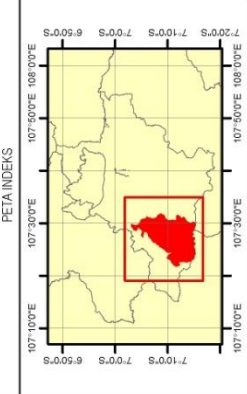
- Kabupaten/Kota
- Kecamatan
- Desa
- Garis Pantai
- Jalan Arteri
- Jalan Provinsi
- Jalan Kabupaten
- Jalan Kolektor
- Jalan Lokal
- Jalan Lain
- Jalan Kereta Api
- Jalan Nasional TOL

Peningkatan Kualitas Tanaman

- Pertanian Lahan Basah
- Pertanian Lahan Kering
- Tanaman Tahunan

Pengendalian Tingkat Erosi

- Dengan Metode Vegetatif dan Metode Mekasnis
- Pertanian Lahan Basah
- Dengan Metode Vegetatif, Metode Mekasnis dan Metode Kimiawi Pertanian Lahan Kering
- Dengan Metode Vegetatif, Metode Mekasnis dan Metode Kimiawi Tanaman tahunan



Sumber:
01. Baku Rupa Bumi Indonesia Tahun 2016
02. RTRM Kabupaten Bandung 2007 - 2027
03. RPP Kabupaten Pasirjambu Tahun 2013
04. Hasil Analisis

EVALUASI TINGKAT EROSI PADA KAWASAN BUDIDAYA PERTANIAN PANGAN DI KECAMATAN PASIRJAMBU KABUPATEN BANDUNG

