

BAB V

PENUTUP

Bagian ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang membangun untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah dilakukan kajian terhadap Dokumen Studi Kelayakan Bahan Baku Semen WIUP 536,85 Ha PT Semen Padang ini, adalah sebagai berikut:

1. Secara administratif WIUP 536,85 Ha PT Semen Padang terletak di Kelurahan Batu Gadang, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang, Sumatera Barat. Selain itu pada luasan 242,3 hektar dari 536,85 hektar tersebut merupakan Kawasan IPPKH.
2. Secara umum morfologi fisiografi daerah penyelidikan termasuk dalam perbukitan bergelombang lemah-kuat dan karst dengan kemiringan lereng 20° sampai dengan 75° yang terletak pada ketinggian 140 mdpl sampai dengan 785 mdpl di atas permukaan laut, dengan kerapatan kontur sedang sampai tinggi. Kemiringan aliran sungai di daerah penyelidikan relatif landai dan memiliki tingkat kerapatan hutan yang tinggi, namun pohon-pohon dengan diameter yang besar keberadaannya jarang. Rata-rata pohon yang ada memiliki diameter 10 – 30 cm.
3. Berdasarkan hasil eksplorasi tahun 2012 dan tahun 2014, khususnya kegiatan pengeboran dan interpretasi startigrafi lokal, didapatkan litologi batuan di PT daerah studi memiliki kompleksitas geologi berbagai macam batuan antara lain batuan beku (basalt, granit) sebagai intrusif berupa silt dan dike, batuan sedimen silika (Pasir kuarsa), batuan vulkanik terubahkan (tufa/ tras), dan batuan metasedimen (Batu Kapur kristalin)dengan ketebalan rata-rata 270 m. hasil dari perhitungan sumberdaya dan

cadangan berasal dari data lubang bor sebanyak 59 titik dan dari hasil estimasi perhitungan didapatkan sumberdaya (berdasarkan hasil eksplorasi tahun 2012 dan 2014) dan cadangan (d disesuaikan dengan produksi dari tahun 2012 s.d 2021) sebagai berikut :

Bahan Tambang	Area / Blok	Kategori	Sumberdaya (Ton)			Total (Ton)	Kadar (%)					Luas Area (Ha)
			Tereka	Terunjuk	Terukur		SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃	MgO	
Batu Gamping	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 165 mdpl	-	-	109.561.136	109.561.136	1,79	0,32	53,46	1,12	0,40	151,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 450 mdpl	-	-	399.846.245	399.846.245	0,57	0,16	54,39	0,72	0,46	102,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	-	509.407.382	509.407.382	1,18	0,24	53,93	0,92	0,43	254,8
Pasir Kuarsa	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 165 mdpl	-	-	14.404.400	14.404.400	63,41	11,99	5,75	0,84	0,50	151,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 450 mdpl	-	-	38.926.775	38.926.775	67,29	19,55	4,01	0,91	0,60	102,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	-	53.331.235	53.331.235	65,35	15,77	4,88	0,88	0,55	254,8
Tras	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 165 mdpl	-	-	9.248.410	9.248.410	8,124	8,18	1,21	0,62	1,13	151,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 450 mdpl	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	-	9.248.410	9.248.410	40,62	4,09	0,61	0,31	0,57	151,4
Cikay / Tanah liat	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 165 mdpl	-	-	1.884.445	1.884.445	52,66	17,24	5,82	0,00	1,58	151,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 450 mdpl	-	-	18.642.851	18.642.851	59,82	20,03	1,29	1,04	0,94	102,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	-	20.327.297	20.327.297	56,74	18,64	3,56	0,52	1,26	254,8
Granit	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	-	704.148	704.148	60,40	24,31	0,19	1,27	0,85	102,4
		Sumberdaya (Geological losses 10%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Total	-	-	704.148	704.148	60,40	24,31	0,19	1,27	0,85

Bahan Tambang	Area / Blok	Kategori	Cadangan (Ton)		Total (Ton)	Kadar (%)					Luas Area (Ha)
			Tereka	Terbukti		SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃	MgO	
Batu Gamping	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 150 mdpl	-	2.6421.654	2.6421.654	1,79	0,32	53,46	1,12	0,40	151,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	399.866.269	399.866.269	0,57	0,16	54,39	0,72	0,46	102,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	364.417.923	364.417.923	1,18	0,24	53,93	0,92	0,43	254,8
Pasir Kuarsa	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 400 mdpl	-	6.280.266	6.280.266	63,41	11,99	5,75	0,84	0,50	151,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	34.006.862	34.006.862	67,29	19,55	4,01	0,91	0,60	102,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	40.287.829	40.287.829	65,35	15,77	4,88	0,88	0,55	254,8
Tras	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 400 mdpl	-	7.813.344	7.813.344	8,124	8,18	1,21	0,62	1,13	151,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	7.813.344	7.813.344	81,24	8,18	1,21	0,62	1,13	151,4
Cikay / Tanah liat	Karang Putih (KRP)	Level Tambang 400 mdpl	-	1.471.550	1.471.550	52,66	17,24	5,82	0,00	1,58	151,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	15.708.511	15.708.511	59,82	20,03	1,29	1,04	0,94	102,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	-	17.180.061	17.180.061	59,82	20,03	1,29	1,04	0,94	254,8
Granit	Tajarang (TJR)	Level Tambang 300 mdpl	-	625.910	625.910	60,40	24,31	0,19	1,27	0,85	102,4
		Cadangan (Mineral losses 7,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Total	-	625.910	625.910	60,40	24,31	0,19	1,27	0,85

4. Rekomendasi yang diberikan memberikan gambarkan kondisi geoteknik sebagai kajian lereng tambang :
 - a. Kajian lereng Batu Kapur pada lereng tunggal (single slope) dengan sudut 700 dan pada lereng keseluruhan lereng bukaan tambang adalah “stabil” dengan Faktor Keamanan (FK) 1,6 – 1,8 dengan faktor

getaran karena peledakan dan gempa hingga 0,15 g. Lereng tunggal yang dianalisis pada kedalaman 15-30 m, untuk sudut kemiringan 80°-60°, dan Lereng keseluruhan yang dianalisis pada kedalaman 60-240 m, untuk sudut kemiringan 70°-60°.

- b. Kajian lereng pada batuan penutup (Pasir kuarsa, Tras dan Clay) pada lereng tunggal (single slope) dengan tinggi lereng 6 meter memiliki nilai Faktor Keamanan (FK) > 5, dan pada lereng keseluruhan (overall slope) dengan tinggi lereng 12 meter memiliki nilai Faktor Keamanan (FK) > 1,3. Lereng tunggal yang dianalisis kedalaman 6 meter dengan sudut kemiringan 45-25°, sedangkan Lereng keseluruhan yang dianalisis pada kedalaman 12-24 meter dengan sudut kemiringan 45-25°
5. Berdasarkan kajian hidrologi dan hidrogeologi yang telah dilakukan sebelumnya di daerah studi, maka diprediksi semua debit air limpasan tambang akan masuk ke dalam pit akhir penambangan sebagai area jenuh air, Oleh karena itu PT Semen Padang perlu merencanakan sistem penyaliran tambang agar pelaksanaan kegiatan penambangan dapat berjalan sesuai dengan rencana.
6. Sistem penambangan yang akan dilakukan terhadap endapan mineral dan batuan di WIUP 536,85 Ha PT Semen Padang yaitu dengan metoda tambang terbuka (Kuari), dengan menggunakan sistem peralatan konvensional.
7. Rencana produksi penambangan bahan baku di WIUP 536,85 Ha PT Semen Padang untuk masing-masing komoditas yang diusahakan bervariasi dengan target produksi sebagai berikut :

Tahun	Produksi (Ton)				Cadangan (Ton)			Umur Tambang (Tahun)
	Batu Gamping			Total	Batu Gamping		Total	
	Blok Karang Putih (KRP)	Blok Tajarang (TJR)	Recovery (%)		Blok Karang Putih (KRP)	Blok Tajarang (TJR)		
Bspt. 2012 dan 2014 ----->					95.713.826	349.310.123	445.023.949	
Produksi 2012 - 2021	69.282.173	9.323.854		78.606.026	26.431.654	339.986.269	366.417.923	
2022	3.000.000	7.500.000	92,5%	10.500.000	23.431.654	332.486269	355.917.923	1
2023	3.000.000	9.000.000	92,5%	12.000.000	20.431.654	323.486269	343.917.923	2
2024	3.000.000	9.000.000	92,5%	12.000.000	17.431.654	314.486269	331.917.923	3
2025	3.500.000	8.500.000	92,5%	12.000.000	13.931.654	305.986269	319.917.923	4
2026	3.500.000	8.500.000	92,5%	12.000.000	10.431.654	297.486269	307.917.923	5
2027	3.500.000	8.500.000	92,5%	12.000.000	6.931.654	288.986269	295.917.923	6
2028	3.500.000	8.500.000	92,5%	12.000.000	3.431.654	280.486269	283.917.923	7
2029	3.400.000	8.600.000	92,5%	12.000.000	31.654	271.886269	271.917.923	8
2030	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	259.886269	259.917.923	9
2031	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	247.886269	247.917.923	10
2032	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	235.886269	235.917.923	11
2033	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	223.886269	223.917.923	12
2034	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	211.886269	211.917.923	13
2035	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	199.886269	199.917.923	14
2036	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	187.886269	187.917.923	15
2037	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	175.886269	175.917.923	16
2038	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	163.886269	163.917.923	17
2039	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	151.886269	151.917.923	18
2040	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	139.886269	139.917.923	19
2041	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	127.886269	127.917.923	20
2042	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	115.886269	115.917.923	21
2043	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	103.886269	103.917.923	22
2044	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	91.886269	91.917.923	23
2045	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	79.886269	79.917.923	24
2046	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	67.886269	67.917.923	25
2047	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	55.886269	55.917.923	26
2048	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	43.886269	43.917.923	27
2049	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	31.886269	31.917.923	28
2050	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	19.886269	19.917.923	29
2051	-	12.000.000	92,5%	12.000.000	31.654	7.886269	7.917.923	30
Total	26.400.000	332.100.000	92,5%	358.500.000	31.654	7.886.269	7.917.923	30



Tahun	Produksi (Ton)				Cadangan (Ton)			Umur Tambang (Tahun)
	Pasir Kuarsa			Total	Pasir Kuarsa		Total	
	Blok Karang Putih (KRP)	Blok Tajarang (TJR)	Recovery (%)		Blok Karang Putih (KRP)	Blok Tajarang (TJR)		
Bspl. 2012 dan 2014 ----->					12,583,897	34,006,863	46,590,760	
Produksi 2012 - 2021	6.302.931	-	-	6.302.931	6.280.966	34.006.863	40.287.829	
2022	265,000	935,000	-	1,200,000	601,5966	33,071,863	39,087,829	1
2023	265,000	935,000	-	1,200,000	5,750,966	32,136,863	37,887,829	2
2024	265,000	935,000	-	1,200,000	5,485,966	31,201,863	36,687,829	3
2025	265,000	935,000	-	1,200,000	5,220,966	30,266,863	35,487,829	4
2026	450,000	750,000	92.5%	1,200,000	4,770,966	29,516,863	34,287,829	5
2027	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	4,120,966	28,966,863	33,087,829	6
2028	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	3,470,966	28,416,863	31,887,829	7
2029	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	2,820,966	27,866,863	30,687,829	8
2030	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	2,170,966	27,316,863	29,487,829	9
2031	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	1,520,966	26,766,863	28,287,829	10
2032	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	870,966	26,216,863	27,087,829	11
2033	650,000	550,000	92.5%	1,200,000	220,966	25,666,863	25,887,829	12
2033	220,000	980,000	92.5%	1,200,000	966	24,686,863	24,687,829	13
2034	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	23,486,863	23,487,829	14
2035	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	22,286,863	22,287,829	15
2036	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	21,086,863	21,087,829	16
2037	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	19,886,863	19,887,829	17
2038	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	18,686,863	18,687,829	18
2039	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	17,486,863	17,487,829	19
2040	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	16,286,863	16,287,829	20
2041	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	15,086,863	15,087,829	21
2042	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	13,886,863	13,887,829	22
2043	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	12,686,863	12,687,829	23
2044	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	11,486,863	11,487,829	24
2045	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	10,286,863	10,287,829	25
2046	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	9,086,863	9,087,829	26
2047	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	7,886,863	7,887,829	27
2048	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	6,686,863	6,687,829	28
2049	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	5,486,863	5,487,829	29
2050	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	4,286,863	4,287,829	30
2051	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	3,086,863	3,087,829	31
2052	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	1,886,863	1,887,829	32
2053	-	1,200,000	92.5%	1,200,000	966	686,863	687,829	33
2054	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	34
2055	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	35
2056	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	36
2057	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	37
2058	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	38
2059	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	39
2060	-	-	92.5%	-	966	686,863	687,829	40
Total	6.280.000	33.320.000	92.5%	39.600.000	966	686.863	687.829	40



Tahun	Produksi (Ton)		Cadangan (Ton)	
	Tras	Recovery (%)	Tras	Umur Tambang (Tahun)
	Blok Karang Putih (KRP)		Karang Putih (KRP)	
Eksp. 2012 dan 2014 ----->			8,166,875	
Produksi 2012 - 2021	353,531		7,813,344	
2022	885,000	92.5%	6,928,344	1
2023	885,000	92.5%	6,043,344	2
2024	885,000	92.5%	5,158,344	3
2025	885,000	92.5%	4,273,344	4
2026	700,000	92.5%	3,573,344	5
2027	500,000	92.5%	3,073,344	6
2028	500,000	92.5%	2,573,344	7
2029	500,000	92.5%	2,073,344	8
2030	500,000	92.5%	1,573,344	9
2031	500,000	92.5%	1,073,344	10
2032	500,000	92.5%	573,344	11
2033	500,000	92.5%	73,344	12
Total	7,740,000	92.5%	73,344	12

Tahun	Produksi (Ton)		Cadangan (Ton)	
	Granit Blok Tajarang (TJR)	Recovery (%)	Granit Blok Tajarang (TJR)	Umur Tambang (Tahun)
Eksp. 2012 dan 2014 ----->			625,910	
Produksi 2012 - 2021	-		625,910	
2022	50,000	92.5%	575,910	1
2023	50,000	92.5%	525,910	2
2024	50,000	92.5%	475,910	3
2025	50,000	92.5%	425,910	4
2026	50,000	92.5%	375,910	5
2027	50,000	92.5%	325,910	6
2028	50,000	92.5%	275,910	7
2029	50,000	92.5%	225,910	8
2030	50,000	92.5%	175,910	9
2031	50,000	92.5%	125,910	10
2032	50,000	92.5%	75,910	11
2033	50,000	92.5%	25,910	12
Total	600,000	92.5%	25,910	12

Tahun	Produksi (Ton)				Cadangan (Ton)			
	Clay / Tanah Liat		Recovery (%)	Total	Clay/Tanah Liat		Total	Umur Tambang (Tahun)
	Karang Putih (KRP)	Tajarang (TJR)			Karang Putih (KRP)	Tajarang (TJR)		
Ekspl. 2012 dan 2014					1,471,550	16,286,602	17,758,152	
Produksi 2012 - 2021	-	578,090	-	578,090	1,471,550	15,708,511	17,180,061	
2022	120,000	340,000	92.5%	480,000	1,351,550	15,348,511	16,700,061	1
2023	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	1,231,550	14,348,511	15,580,061	2
2024	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	1,111,550	13,348,511	14,460,061	3
2025	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	991,550	12,348,511	13,340,061	4
2026	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	871,550	11,348,511	12,220,061	5
2027	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	751,550	10,348,511	11,100,061	6
2028	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	631,550	9,348,511	9,980,061	7
2029	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	511,550	8,348,511	8,860,061	8
2030	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	391,550	7,348,511	7,740,061	9
2031	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	271,550	6,348,511	6,620,061	10
2032	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	151,550	5,348,511	5,500,061	11
2033	120,000	1,000,000	92.5%	1,120,000	31,550	4,348,511	4,380,061	12
2034	-	1,000,000	92.5%	1,000,000	31,550	3,348,511	3,380,061	13
2035	-	1,000,000	92.5%	1,000,000	31,550	2,348,511	2,380,061	14
2036	-	1,000,000	92.5%	1,000,000	31,550	1,348,511	1,380,061	15
2037	-	1,000,000	92.5%	1,000,000	31,550	348,511	380,061	16
2038	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	17
2039	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	18
2040	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	19
2041	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	20
2042	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	21
2043	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	22
2044	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	23
2045	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	24
2046	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	25
2047	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	26
2048	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	27
2049	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	28
2050	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	29
2051	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	30
2052	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	31
2053	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	32
2054	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	33
2055	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	34
2056	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	35
2057	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	36
2058	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	37
2059	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	38
2060	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	39
2061	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	40
2062	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	41
2063	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	42
2064	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	43
2065	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	44
2066	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	45
2067	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	46
2068	-	-	92.5%	-	31,550	348,511	380,061	47
Total	1,440,000	15,360,000	92.5%	16,800,000	31,550,125	348,511,243	380,061,368	47

8. PT Semen Padang mengalokasikan untuk PPM dana dari besaran biaya operasional produksi sesuai dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 25 Tahun 2018 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara Pasal 38 ayat (4) menyatakan bahwa “Pembiayaan program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) tahunan berasal dari biaya operasional pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi”, besaran nilai pembiayaan program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) tersebut berdasarkan Indeks

Pengembangan Manusia di wilayah Provinsi Sumatera Barat (IPM) yang di formulasikan terhadap beban biaya produksi tiap tahun.

9. Dalam kegiatan produksi dan pengolahan bahan baku, hasil produk dari penambangan berupa komoditas tambang (batu gamping, Pasir Kuarsa, tras, granit dan clay yang ada di WIUP 536,85 Ha direncanakan hanya untuk memenuhi kebutuhan sebagai bahan baku pembuatan semen untuk pabrik PT Semen Padang, dan tidak dijual untuk kebutuhan pasar di wilayah Sumatera Barat.
10. ada Dokumen Studi Kelayakan ini, investasi modal awal yang diperlukan untuk penambangan bahan baku di WIUP 536,85 Ha adalah sebesar Rp. 514.590.624.126,- dimana sumber pendanaan 100% berasal dari Semen Indonesia Group. Modal tetap Rp.435.263.808.099,- dan Modal kerja selama 3 bulan pertama sebesar Rp.79.326.816.027,- dengan IRR yang diperoleh adalah 14,85%, PBP 5.38 Tahun, dan NPV Rp. 943.408.613,- pada discount factor 8,90%.
11. Dari analisis tekno ekonomi yang telah dilakukan terhadap rencana penambangan di WIUP 536,85 ha PT Semen Padang, maka dapat diambil kesimpulan bahwa rencana tersebut masih layak untuk dilakukan (Feasible go).

5.2 Saran

Dalam rangka memastikan kelangsungan dan kesuksesan operasional tambang, perlu adanya pengembangan lebih lanjut pada studi kelayakan yang telah dilakukan. Adapun saran-saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis berkelanjutan terhadap perubahan tren konsumen, permintaan pasar, dan potensi pangsa pasar yang dapat dieksploitasi dan perilaku pesaing serta memahami strategi pemasaran yang telah terbukti berhasil dalam industri pertambangan
2. Memperhatikan perkembangan faktor-faktor eksternal seperti regulasi, kebijakan pemerintah, dan isu-isu lingkungan yang dapat mempengaruhi citra perusahaan.

3. Mengevaluasi potensi kemitraan strategis dengan pihak ketiga untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.
4. Bersifat terbuka dan selalu berkonsultasi atau mengadakan dialog terbuka dengan pihak terkait guna memahami perspektif dan kekhawatiran mereka terkait aspek teknis operasional tambang.
5. Mengkaji kembali teknologi yang digunakan dalam operasi tambang dan memastikan bahwa teknologi tersebut tetap relevan dan efektif menghadapi dinamika industri.
6. Mengevaluasi potensi implementasi teknologi baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan operasional.

