

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kabupaten Sleman Yogyakarta

1. Letak wilayah

Kabupaten Sleman Yogyakarta jika dilihat dari segi secara geografis maka letak wilayah kabupaten sleman tersebut terbentang dari $110^{\circ}15'13''$ sampai dengan $110^{\circ}33'00''$ Bujur Timur dan juga $7^{\circ}34'51''$ sampai dengan $7^{\circ}47'03''$ Lintang Selatan. wilayah Kabupaten Sleman jika dilihat dari sebelah utaranya maka akan terlihat berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Kabupaten Boyolali, Propinsi Jawa Tengah, jika dilihat dari sisi disebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah, dan di sebelah selatan berbatasan dengan Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Luas Wilayah

Luas wilayah Kabupaten Sleman adalah 57.482 ha atau 574,82 km² atau sekitar 18% dari luas wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang seluas 3.185,80 km². Jarak terjauh utara-selatan wilayah Kabupaten Sleman 32 km, sedangkan jarak terjauh timur-barat 35 km. Dalam perspektif mata burung, wilayah Kabupaten Sleman berbentuk segitiga dengan alas di sisi selatan dan puncak di sisi utara. Secara administratif, Kabupaten Sleman

terdiri atas 17 wilayah kecamatan, 86 desa, dan 1.212 Padukuhan. Kecamatan dengan wilayah paling luas adalah Cangkringan (4.799 ha), dan yang paling sempit adalah Berbah (2.299 ha). Kecamatan dengan padukuhan terbanyak adalah Tempel (98 padukuhan), sedangkan kecamatan dengan padukuhan paling sedikit adalah Turi (54 padukuhan). Kecamatan dengan Desa terbanyak adalah Tempel (8 desa), sedangkan Kecamatan dengan Desa paling sedikit adalah Depok (3 desa). Pembagian wilayah administrasi Kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1

Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Sleman

No	Kecamatan	Banyaknya		Luas (Ha)
		Desa	Padukuhan	
1	Moyudan	4	65	2.762
2	Minggir	5	68	2.727
3	Seyegan	5	67	2.663

4	Godean	7	77	2.664
5	Gamping	5	59	2.925
6	Mlati	5	74	2.852
7	Depok	3	58	3.555
8	Berbah	4	58	2.299
9	Prambanan	6	68	4.135
10	Kalasan	4	80	3.584
11	Ngemplak	5	82	3.571
12	Ngaglik	5	87	3.852
13	Sleman	6	83	3.132
14	Tempel	8	98	3.249
15	Turi	4	54	4.309
16	Pakem	5	61	4.384
17	Cangkringan	5	73	4.799
	Jumlah	86	1.212	57.482

Sumber : badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2017

3. Tipografi

Kadaan tanah Kabupaten Sleman di bagian selatan relatif datar kecuali daerah perbukitan di bagian tenggara Kecamatan Prambanan dan sebagian di Kecamatan Gamping. Semakin ke utara relatif miring dan di bagian utara sekitar lereng gunung Merapi relatif terjal. Ketinggian wilayah Kabupaten Sleman berkisar antara 100 meter sampai dengan 2.500 meter di atas permukaan laut (m dpl). Ketinggian tanahnya dapat dibagi menjadi 4 kelas yaitu ketinggian 1.000 meter dpl. Ketinggian 10,79% dari luas wilayah, terdapat di Kecamatan Moyudan, Minggir, Godean, Gamping, Berbah, dan Prambanan.

Ketinggian 100-499 m dpl seluas 43.246 ha, atau 75,32% dari luas wilayah, terdapat di 17 Kecamatan. Ketinggian 500-999 m dpl meliputi luas 6.538 ha, atau 11,38% dari luas wilayah, ditemui di Kecamatan Tempel, Turi, Pakem, dan Cangkringan. Ketinggian >1.000 m dpl seluas 1.495 ha, atau 2,60% dari luas wilayah, terdapat di Kecamatan Turi, Pakem, dan Cangkringan. Ketinggian wilayah di Kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Ketinggian Wilayah Kabupaten Sleman

No.	Kecamatan	Jenis Tanah (ha)				Jumlah (Ha)
		Litosol	Regosol	Grumosol	Mediteran	
1	Moyudan	-	584	808	1.370	2.762
2	Minggir	-	558	606	1.563	2.727
3	Sayegan	-	2.187	8	468	2.663
4	Godean	-	2.018	216	450	2.684
5	Gamping	-	2.817	108	-	2.925
6	Miati	-	2.582	-	-	2.852
7	Depok	-	3.555	-	-	3.555
8	Berbah	-	2.299	-	-	2.299
9	Prambanan	2.155	1.980	-	-	4.135
10	Kalasan	162	3.422	-	-	3.584

11	Ngemplak	-	3.571	-	-	3.571
12	Ngaglik	-	3.852	-	-	3.852
13	Sleman	-	3.132	-	-	3.132
14	Tempel	-	3.249	-	-	3.249
15	Turi	-	4.309	-	-	4.309
16	Pakem	-	4.348	-	-	4.348
17	Cangkringan	-	4.799	-	-	4.799
	Jumlah	2.317	49.262	1.746	3.851	57.482
	Prosentase	403	85,69	3,03	6,69	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2017

4. Giohidrologi

Kondisi geologi di Kabupaten Sleman didominasi dari keberadaan gunung Merapi. Formasi geologi dibedakan menjadi endapan vulkanik, sedimen, dan batuan terobosan, dengan endapan vulkanik mewakili lebih dari 90% luas wilayah.

Material vulkanik gunung Merapi yang berfungsi sebagai lapisan pembawa air tanah (akifer) yang sudah terurai menjadi material pasir vulkanik, yang sebagian besar merupakan bagian dari endapan vulkanik Merapi muda. Material vulkanik Merapi muda ini dibedakan menjadi 2 unit formasi geologi yaitu formasi Sleman (lebih di dominasi oleh endapan piroklastik halus dan tufa) di bagian bawah dan formasi Yogyakarta (lebih di dominasi oleh pasir vulkanik berbutir kasar hingga pasir berkerikil) di bagian atas. Formasi Yogyakarta dan formasi Sleman ini berfungsi sebagai lapisan pembawa air utama yang sangat potensial dan membentuk satu sistem akifer yang di sebut Sistem Akifer Merapi (SAM). Sistem akifer

tersebut menerus dari utara ke selatan dan secara administratif masuk dalam wilayah Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, dan Kabupaten Bantul.

Air tanah Merapi yang mengalir di bawah permukaan secara rembesan bergerak menuju daerah yang lebih rendah terpotong oleh topografi, rekahan atau patahan maka akan muncul mata air.

Di Kabupaten Sleman terdapat 4 jalur mata air (springbelt) yaitu: jalur mata air Bebeng, jalur mata air Sleman Cangkringan, jalur mata air Ngaglik dan jalur mata air Yogyakarta. Mata air ini telah banyak dimanfaatkan untuk sumber air bersih maupun irigasi. Di Kabupaten Sleman terdapat 154 sumber mata air, yang airnya mengalir ke sungai-sungai utama yaitu sungai Boyong, Kuning, Gendol, dan Krasak. Di samping itu terdapat anak-anak sungai yang mengalir ke arah selatan dan bermuara di Samudera Indonesia.

5. Jenis Tanah

Jenis tanah di Kabupaten Sleman terbagi menjadi litosol, regusol, grumosol, dan mediteran. Sebagian besar di wilayah Sleman didominasi jenis tanah regusol sebesar 49.262 ha (85,69%), mediteran 3.851 ha (6,69%), litosol 2.317 ha (4,03%), dan grumosol 1.746 ha (3,03%), jenis tanah di Kabupaten Sleman selengkapnya seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3

Jenis Tanah di Kabupaten Sleman

No.	Kecamatan	Jenis Tanah (ha)				Jumlah (Ha)
		Litosol	Regosol	Grumosol	Mediteran	
1	Moyudan	-	584	808	1.370	2.762
2	Minggir	-	558	606	1.563	2.727
3	Sayegan	-	2.187	8	468	2.663
4	Godean	-	2.018	216	450	2.684
5	Gamping	-	2.817	108	-	2.925
6	Miati	-	2.582	-	-	2.852
7	Depok	-	3.555	-	-	3.555
8	Berbah	-	2.299	-	-	2.299
9	Prambanan	2.155	1.980	-	-	4.135
10	Kalasan	162	3.422	-	-	3.584
11	Ngemplak	-	3.571	-	-	3.571
12	Ngaglik	-	3.852	-	-	3.852
13	Sleman	-	3.132	-	-	3.132
14	Tempel	-	3.249	-	-	3.249
15	Turi	-	4.309	-	-	4.309
16	Pakem	-	4.348	-	-	4.348
17	Cangkringan	-	4.799	-	-	4.799
	Jumlah	2.317	49.262	1.746	3.851	57.482
	Prosentase	403	85,69	3,03	6,69	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2017

B. Pertambangan Pasir di Kabupaten Sleman

1. Potensi tambang pasir di Kabupaten Sleman Yogyakarta

Potensi tambang pasir vulkanik yang berada pada kabupaten sleman yogyakarta merupakan tambang pasir yang dimana pasir vulkaniknya berasal dari letusan gunung merapi, pasir vulkanik di kabupaten sleman itu sendiri merupakan salah satu yang dapat dijadikan sebagai bahan pokok material yang sangat diperlukan/berguna dalam hal bahan pembangunan secara fisik. Pada proses suatu pembangunan yang relatif cepat maka akan sangat membutuhkan bahan pokok berupa pasir vulkanik yang banyak sehingga penambangan pasir vulkanik dilakukan secara intensif. Sumber pasir vulkanik itu sendiri satu satunya berasal dari sebuah Sungai yaitu sungai Woro, sungai woro menjadi salah satu sumber pasir vulkanik. kegiatan penambangan yang dilakukan di sepanjang aliran Sungai Woro dan di daerah sekitarnya¹. Oleh sebab itu pemanfaatan penambangan pasir vulkanik dilakukan oleh masyarakat-masyarakat yang berada pada sekitar Sungai Woro. Sebelum terjadinyabencana alam yaitu erupsi GunungMerapi penambangan di penuhi dengan peranan perusahaan tambang menggunakan alat berat (*backhoe*). Perkarangan lahan yang dahulu telah rusak akibat erupsi merapi sekarang telah dilakukan reklamasi atau disebut perbaikan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas SDAEM Kabupaten Sleman DIY Tahun 2013 - 2016, potensi komoditas pertambangan batuan di Kabupaten Sleman dapat digambarkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4

¹Ahmadi dan Hendratno,2003. *Kajian daya dukung lingkungan geologi untuk penataan lahan penambangan pasir vulkanik disungai woro*, Klaten, Jawa Tengah, Hlm.32.

Potensi bahan tambang/galian Kabupaten Sleman

Sumberdaya mineral/pertambangan batuan dikabupaten sleman		Tahun			
		2013	2014	2015	2016
1.	Pasir	45.000.000 m ³	33.000.000 m ³	31.005.740 m ³	29.471.298 m ³
2.	Batu/Kerikil	20.000.000 m ³	18.000.000 m ³	17.500.000 m ³	16.231.109 m ³
3.	Tanah Liat	780.000 m ³	783.145 m ³	781.251 m ³	780.481 m ³
4.	Kapur	815.604 m ³	815.604 m ³	815.261 m ³	814.814 m ³
5.	Breksi batu apung	4.015.000 m ³	4.012.000 m ³	4.012.000 m ³	4.012.000 m ³

Sumber data : Dinas SDAEM Kabupaten Sleman DIY dari tahun 2013 sampai 2016.

Menurut Sutikno dan Zulfikar fenomena kontradiktif terjadi, di satu sisi kebutuhan dan pemanfaatan sumberdaya alam selalu meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan dorongan mencapai kemajuan, di sisi lain terjadi kemerosotan sumberdaya dan lingkungan sebagai akibat penggunaan sumberdaya alam secara berlebihan². Perubahan, terjadinya perubahan disebabkan oleh keinginan masyarakat itu sendiri untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan lingkungan sosial dan lingkungan fisik mereka atau lebih tepatnya menyesuaikan dengan perubahan yang relevan terjadinya dalam lingkungan mereka³.

²Zulfikar, 2009, *Perubahan kondisi Social Ekonomi Masyarakat Perdesaan di kawasan Pertambangan*, tesis. Program Studi Ilmu Lingkungan Kelompok Program Studi Antar Bidang (tidak dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM, Hlm.73.

³*ibid.*

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menggiring pada bagaimana masyarakat selama ini memanfaatkan material batuan pasir dan batu dalam kehidupan mereka. Baik dalam aktivitas penambangan itu sendiri sampai perubahan kondisi sosial ekonomi.

2. Pendapatan sebelum dan sesudah Erupsi Gunungapi Merapi Tahun 2010

Aktivitas penambangan pasir dan batu mampu memberikan manfaat terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Kecamatan Kemalang. Tujuan yang pertama mengetahui variabel yang mempengaruhi pendapatan sebelum dan sesudah dengan variabel yang diuji yaitu umur pekerja, jam efektif kerja, jumlah tanggungan dalam keluarga, luas kepemilikan lahan pertanian, kepemilikan ternak, kelompok penambang, tingkat pendidikan dan pengalaman kerja, musim hujan dan musim kemarau dengan uji regresi berganda.

Kondisi sebelum erupsi Gunungapi Merapi Tahun 2010 variabel musim kemarau berpengaruh terhadap variabel pendapatan, sedangkan pada kondisi sesudah erupsi Gunungapi Merapi Tahun 2010 variabel yaitu variabel musim kemarau dan variabel kelompok penambang sebagai variabel yang paling berpengaruh. Musim kemarau berbeda dengan musim hujan, musim hujan bagi penambang pasir dan batu justru kurang menguntungkan dengan medan yang sulit bagi kendaraan serta ancaman bahaya banjir lahar yang akan terjadi. Arah hubungan positif menandakan bahwa ketika penambang dapat memperbanyak hasil tam-bangnya maka pendapatannya juga semakin meningkat begitu sebaliknya (lihat lampiran tabel 1). Sebagai berikut: $Y =$

25.550.005 + 3.094.367 (musim _kemarau). Setiap ada penambahan 1 unit musim_kemarau maka akan terjadi penambahan 3.094.367 rupiah pada pendapatan. Sebaliknya jika ada pengurangan 1 unit musim_ kemarau maka akan terjadi pengurangan 3.094.367 rupiah pada pendapatan (lihat table pada pendapatan (lihat tabel 4.5).

Table 4.5

Konfisien regresi sebelum erupsi gunung merapi tahun

2010

Coefficients sebelum						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	25.550.005	5.872.52		4.351	.000
2	Luas_lahan	-774	1.160	-.072	-.668	.506
3	Umur	-171.658	114.328	-.263	-1.501	.137
4	Lama_bekerja	206.324	130.118	.268	1.586	.117
5	Anggota	-851.358	801.388	-.132	-1.060	.291
6	Kelompok	156.885	235.557	.083	.672	.504
7	Jam_kerja	471.216	444.498	.108	1.060	.292
8	Musim_hujan	880.996	991.514	-.123	-.889	.377
9	Musim_kemarau	3.094.367	872.953	.479	3.545	.001
10	Ternak	666.673	683.916	.112	.975	.333
11	Pendidikan	-1.807.730	1.393.672	-.142	-1.297	.198

Sumber: Hasil Penelitian, 2017

Persamaan regresi linier sesudah erupsi sebagai berikut : $Y = 13.925.987 + 239.102 (\text{kelompok}) + 1.416.696 (\text{musim_kemarau})$. Apabila musim_ kemarau konstan/tetap dan terjadi penambahan 1 anggota dalam

kelompok maka pendapatan akan bertambah 239.102 rupiah. Namun apabila kelompok konstan/tetap dan terjadi pe-nambahan 1 unit musim_kemarau maka pendapatan akan bertambah 1.416.696 rupiah. Sebaliknya jika musim_kemarau konstan/tetap dan terjadi penurunan 1 anggota dalam kelompok maka pendapatan akan berkurang 239.102 rupiah. Namun apabila kelompok konstan/tetap dan terjadi penambahan 1 unit musim_kemarau maka pendapatan akan berkurang 1.416.696 rupiah (lihat tabel 4.6)

Tabel 4.6

Koefisien regresi sesudah erupsi Gunungapi Merapi

Coefficients sesudah						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	13.925.987	4.136,220		3.367	.001
	Luas_lahan	-897	519	.182	1.728	.008
	Umur	-53.723	73.995	-.125	-.726	.470
	Lama_bekerja	-4.578	77.667	-.010	-.059	.953
	Anggota	424.434	493.113	.097	.861	.392
	Kelompok	239.102	104.119	.261	2.296	.024
	Jam_kerja	136.598	298.798	.049	.457	.649
	Musim_hujan	-149.065	1.005.448	-.016	-.148	.883
	Musim_kemarau	1.416.696	559.848	.267	2.531	0,13
	Ternak	270.064	344.317	.082	.784	.435
	Pendidikan	-547.222	915.382	-.069	-.598	.552

Sumber: hasil penelitian, 2017

Alasan mereka, pertama dikarenakan ancaman banjir, kendaraan yang sulit masuk area tambang dan material pasir dengan beban berat. Kondisi

musim bagi penambang lebih menguntungkan musim kemarau. Namun apa yang diharapkan penambang material pasir pada khususnya tidak terlalu basah dan tidak terlalu kering lebih mudah untuk ditambang.

Kondisi sesudah erupsi Merapi 2010 variabel yang mempengaruhi pendapatan yaitu musim kemarau dan kelompok penambang. Mereka para penambang terus melakukan aktivitasnya setiap hari. Rutinitas para penambang dihadapkan pada waktu, musim dan kelompok. Curahan waktu atau jam bekerja efektif bagi penambang, sebelum erupsi para penambang berangkat dari pukul 04.00 WIB dan pulang pukul 16.00 WIB atau rata-rata 7,6 jam per hari. Pasca erupsi Gunungapi 2010 curahan waktu penambang mulai pukul 05.00 WIB sampai pukul 15.00 WIB atau rata-rata 7,1 jam per hari. Penambang yang dahulunya mampu menambang dalam satu hari 3-4 rit/hari pasir sekarang hanya 1-2 rit/hari bahkan dalam 7 hari baru bisa muat pasir dan batu. Aktivitas penambangan yang dilakukan konsepnya adalah bekerja secara kelompok. Dilapangan untuk satu kelompok tambang berjumlah 3 – 5 orang. Mereka bekerja atas dasar kebersamaan. Sepinya kendaraan yang masuk ke Sungai Woro sebagai pengaruh pendapatan mereka pula.

Kegiatan pertambangan pasir di Kabupaten Sleman selain memiliki dampak positif juga mempunyai dampak negatif. Dampak positifnya antara lain adalah hasil dari pengelolaan dan pemanfaatan penambangan pasir secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Sleman melalui pajak, retribusi atau royalti kepada daerah. Kegiatan penambangan pasir secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Sleman dalam penerimaan pajak, sebagai contoh, periode Mei tahun 2011 lalu Pemerintah

Kabupaten Sleman menerima pendapatan pajak sebesar Rp. 1,042 Milyar (Satu Milyar Empat Puluh Dua Juta Rupiah).⁹ Di samping itu, penambangan pasir juga berkontribusi bagi pengadaan lapangan kerja bagi masyarakat, baik di sekitar area pertambangan maupun masyarakat di luar area pertambangan yang membutuhkan pekerjaan guna mencukupi kebutuhan sehari-hari. Contohnya di Desa Kepuharjo terdapat tujuh (7) kelompok masyarakat yang ambil bagian dalam kegiatan Normalisasi Daerah Aliran Sungai. Tujuh (7) kelompok masyarakat tersebut adalah kelompok masyarakat Rezeki Lumintu, Petrok, KPH, Maju Bersama, Maju Mapan, Rejeki Merapi, dan Rukun. Kegiatan normalisasi tersebut mampu menghasilkan 20 rit pasir setiap harinya. Setiap 1 rit pasir atau batu/kerikil dijual dengan kisaran Rp. 120.000,- (Seratus Dua Puluh Ribu Rupiah) sampai Rp. 150.000,- (Seratus Lima Puluh Ribu Rupiah).

C. Perizinan Pertambangan Pasir di Kabupaten Sleman Yogyakarta

Dengan berlakunya Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah, ada perubahan tentang kewenangan pemberian izin pertambangan. Berdasarkan Pasal 14 UU PEMDA, urusan pemerintahan dibagi sebagai berikut:

1. Penyelenggaran urusan pemerintahan bidang kehutanan, kelautan, serta energi dan sumber daya mineral dibagi antara pemerintah pusat dan daerah provinsi,
2. Urusan pemerintahan bidang kehutanan yang berkaitan dengan pengelolaan taman hutan raya kabupaten/kota menjadi kewenangan daerah kabupaten/kota,

3. Urusan pemerintahan bidang energi dan sumber daya mineral yang berkaitan dengan pengelolaan minyak dan gas bumi menjadi kewenangan pemerintah pusat, dan
4. Urusan pemerintahan bidang energi dan sumber daya mineral yang berkaitan langsung dengan panas bumi dalam daerah kabupaten/kota menjadi kewenangan daerah kabupaten/kota.

Berdasarkan hal tersebut, kewenangan untuk menerbitkan izin usaha pertambangan MINERBA menjadi kewenangan pemerintah Provinsi dan bukan kewenangan pemerintah kabupaten/kota. Sebagai contoh, IUP mineral bukan logam dan batuan di Kabupaten Sleman tidak lagi diberikan oleh Pemerintah Kabupaten Sleman melainkan diberikan oleh Pemerintah Daerah Provinsi Yogyakarta (lebih khususnya Dinas PUP dan ESDM).

Berdasarkan wawancara dengan Seksi Pertambangan Umum DPU-ESDM Provinsi Yogyakarta, kepengurusan dan penerbitan permohonan IUP bukan lagi berada pada kewenangan tingkat kabupaten, dalam hal ini SDAEM Kabupaten Sleman, melainkan sudah menjadi kewenangan Provinsi, yaitu DPU-ESDM Provinsi Yogyakarta. Dalam menerbitkan IUP DPU-ESDM hanya membutuhkan rekomendasi dari BKPRD (Badan Koordinasi Perencanaan Tata Ruang Daerah).

Berdasarkan wawancara dengan Kepala SDAEM Kabupaten Sleman, tugas SDAEM Kabupaten Sleman untuk pertambangan hanya melakukan monitoring kegiatan usaha pertambangan ilegal di wilayahnya. Hasil monitoring kemudian diserahkan kepada DPU-ESDM Provinsi Yogyakarta. Bagi pertambangan yang memiliki IUP, jika melakukan pelanggaran-pelanggaran yang mengakibatkan kerusakan lingkungan, maka SDAEM

Kabupaten Slemanakan berkoordinasi dengan DPU-ESDM Provinsi Yogyakarta untuk memeriksa ketidaksiuaian pelaksanaan pertambangannya dengan dokumen lingkungan yang telah direkomendasikan kepada DPU-ESDM Provinsi Yogyakarta.

Jumlah pemegang IUP setelah berlakunya UU PEMDA ini di DIY sekitar 47 orang dan 27 diantaranya sudah dicabut oleh DPUP-ESDM Provinsi DIY dengan alasan izin yang berlaku telah habis dan IUP bertabrakan dengan kawasan hutan (Overlapping). Pemerintah seakan-akan telah kembali kepada era sentralisasi dimana wewenang pemerintah sedikit demi sedikit diambil alih oleh pemerintah pusat, mulai dari penetapan WIUP dan sampai pada saat pemberian IUP yang harus memakan waktu yang lama dan banyaknya rekomendasi dari SKPD terkait.

D. Langkah-Langkah Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Pasir di Kabupaten Sleman

Langkah pengendalian kerusakan lingkungan sebagai akibat pertambangan pasir di Kabupaten Sleman meliputi:

1. Pencegahan:
 - a. Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup (KBKL)
 - b. Konservasi Mineral,
 - c. Tata Ruang,
 - d. Rekomendasi Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD),
 - e. Pembuatan Settling Pond (Kolam Pengendapan),

2. Penanggulangan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Purwoko sasmoyo, saat ini lembaga pemerintah yang terkait dalam melakukan langkah-langkah penanggulangan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir bagi Pemegang IUP adalah SDAEM Kabupaten Sleman, DPUESDM Provinsi DIY dan Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Sleman yang saling berkoordinasi. Badan Lingkungan Hidup akan mengetahui adanya kerusakan lingkungan apabila ada laporan dari masyarakat, LSM dan/atau laporan monitoring dari SDAEM Kabupaten Sleman dan/atau DPU-ESDM Provinsi DIY. Berdasarkan laporan tersebut kemudian akan segera dilakukan verifikasi mengenai kebenaran laporan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir. Hasil dari verifikasi tersebut akan dilaporkan kepada DPU-ESDM Provinsi DIY dan selanjutnya sanksi akan diberikan sesuai dengan tingkat kerusakan lingkungan yang ditimbulkan sebagai akibat penambangan pasir.

3. Pemulihan

a. Reklamas

b. Kegiatan Pasca Tambang. Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan pasca tambang bagi pemegang IUP di Kabupaten Sleman khususnya pertambangan pasir dilakukan dengan tiga cara, yaitu :

- 1) Pengelolaan lapisan olah (Top Soil), yakni bertujuan untuk mengembalikan tanah kesuburan sebagai media tumbuh tanaman-tanaman yang akan ditanam di sekitar area pertambangan. Hal ini dilakukan guna mengembalikan daya serap air pada lapisan tanah dan mencegah terjadinya longsor.

- 2) Revegetasi, Revegetasi merupakan pembelian bibit tanaman jenis tertentu dan di tanam di sekitar area bekas penambangan. Targetnya adalah menyiapkan tanaman yang mampu beradaptasi dengan kondisi di area bekas pertambangan dan dapat mengembalikan daya serap air di sekitar area bekas penambangan pasir.
- 3) Pemeliharaan. Pemeliharaan merupakan kegiatan perawatan dan pemantauan tanaman baik yang sudah ada sebelum dilakukannya kegiatan pertambangan ataupun tanaman yang sengaja ditanam dalam melakukan kegiatan pasca tambang guna mengembalikan tingkat kesuburan tanah dan daya serap air.

Berdasarkan hasil penelitian, hingga saat ini belum pernah ada bagi Pemegang IUP yang melakukan kegiatan pertambangan pasir yang mengakibatkan kerusakan lingkungan hidup khususnya di Kabupaten Sleman. Pelaksanaan IUP sebagai upaya pengendalian kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan pasir di Kabupaten Sleman sudah berjalan cukup baik. Pemilik IUP kegiatan pertambangan pasir selalu mendapat pengawasan dari BLH Kabupaten Sleman, Dinas SDAEM Kabupaten Sleman, dan DPUP-ESDM Provinsi DIY. Disamping itu pengawasan tersebut di dukung oleh adanya kerjasama antara pemerintah, masyarakat dan LSM.

Namun untuk mengantisipasi dan menangani kasus-kasus kerusakan lingkungan tersebut, pemerintah sudah membuat aturan-aturan dan prosedur pengendalian dan penanganan kasus kerusakan lingkungan hidup sebagai upaya perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan yang banyak terjadi malah disebabkan oleh kegiatan penambangan pasir ilegal yang banyak dilakukan di Lereng Merapi. Keberadaan Undang-

Undang No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah, membuat pemerintah lebih ketat dalam melakukan penertiban kegiatan penambangan pasir di DIY. Jika masih melakukan kegiatan penambangan ilegal, apalagi mengakibatkan kerusakan lingkungan maka akan segera ditindak oleh pemerintah dan akan dikenai sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

E. Sanksi Terhadap Pemegang IUP Terhadap Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Pasir di Kabupaten Sleman

Sanksi terhadap pemegang IUP yang menimbulkan kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kabupaten Sleman dapat berupa :

1. Sanksi Pidana

Dalam ketentuan Undang-Undang No 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup mengenai sanksi pidana diatur di dalam ketentuan Pasal-Pasal sebagai berikut :

a. Pasal 98 ayat (1), (2), dan (3)

- 1) Setiap orang yang dengan sengaja melakukan perbuatan yang mengakibatkan dilampauinya Baku Mutu Udara Ambien, Baku Mutu Air, Baku Mutu Air Laut, atau Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup, dipidana dengan pidana penjara paling singkat tiga (3) tahun

dan paling lama sepuluh (10) tahun dan denda paling sedikit Rp.3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah) dan paling banyak Rp.10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah).

- 2) Apabila perbuatan tersebut mengakibatkan orang luka dan/atau bahaya bagi kesehatan manusia, dipidana dengan pidana penjara paling singkat empat (4) tahun dan paling lama dua belas (12) tahun dan denda paling sedikit Rp.4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah) dan paling banyak Rp.12.000.000.000,00 (dua belas miliar rupiah).
- 3) Apabila perbuatan tersebut mengakibatkan orang luka berat atau mati, dipidana dengan pidana penjara paling singkat lima (5) tahun dan paling lama lima belas (15) tahun dan denda paling sedikit Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah) dan paling banyak Rp.15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah).

b. Pasal 99 ayat (1), (2), dan (3),

- 1) Setiap orang yang karena kelalaiannya mengakibatkan dilampauinya Baku Mutu Udara Ambien, Baku Mutu Air, Baku Mutu Air Laut, atau Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup, dipidana penjara paling singkat satu (1) tahun dan paling lama tiga (3) tahun dan denda paling sedikit Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) dan paling banyak Rp.3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah).
- 2) Apabila perbuatan tersebut mengakibatkan orang-orang luka dan/atau bahaya bagi kesehatan manusia, dipidana dengan pidana penjara paling singkat dua (2) tahun dan paling lama enam (6) tahun dan denda paling sedikit Rp.2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah)

dan paling banyak Rp.6.000.000.000,00 (enam miliar rupiah). 3) Apabila perbuatan tersebut mengakibatkan orang luka berat atau mati, dipidana dengan pidana penjara paling singkat tiga (3) tahun dan paling lama sembilan (9) tahun dan denda paling sedikit Rp.3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah) dan paling banyak Rp. 9.000.000.000,00 (sembilan miliar rupiah).

Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan pertambangan pasir di Kabupaten Sleman bagi pemilik IUP belum pernah terjadi kasus kerusakan lingkungan yang sampai diberi sanksi pidana oleh pemerintah di Kabupaten Sleman. Hal itu dikarenakan para pemegang IUP yang melakukan kegiatan pertambangan pasir di Kabupaten Sleman disiplin mentaati dan melaksanakan semua kewajibannya, yaitu antara lain:

1. Menyampaikan laporan triwulan dan laporan tahunan kegiatan pertambangannya dan menyerahkan data hasil kegiatan pertambangan pasir yang dicapai kepada DPUPESDM Provinsi,
2. Melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan akibat kegiatan pertambangan pasir yang memiliki IUP,
3. Melakukan kegiatan reklamasi dan pasca tambang di sekitar area pertambangan saat jangka waktu IUP berakhir .

Namun sanksi pidana paling banyak diberikan kepada penambang ilegal yang melakukan kegiatan penambangan pasir di Kabupaten Sleman yang menyebabkan kerusakan lingkungan. Sanksi tersebut diberikan dengan cara menyegel kawasan kegiatan pertambangannya, lalu menyita alat berat yang dipakai untuk operasional pengangkutan pasir dan pemilik ataupun pihak-

pihak lainnya yang terlibat akan dilaporkan kepada pihak yang berwajib dan berwenang untuk di proses secara hukum.

2. Sanksi Administrasi

Berdasarkan ketentuan Pasal 85 Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta No. 3 Tahun 2015 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pelaku pencemaran/kerusakan yang mengabaikan perintah untuk melakukan penanggulangan pencemaran/kerusakan dan/atau pemulihan lingkungan dapat dikenai sanksi administratif berupa :

- a. Teguran tertulis
- b. Paksaan Pemerintah
- c. Pembekuan izin; dan/atau pencabutan izin.

Berdasarkan hasil penelitian, sanksi administrasi belum pernah diterapkan kepada pelaku pertambangan pasir yang telah memiliki IUP. Hal tersebut dikarenakan masyarakat maupun LSM juga ikut berpartisipasi aktif dalam memonitoring dan melaporkan aktifitas penambangan pasir yang potensial mengakibatkan kerusakan lingkungan. Selain itu, BLH Sleman dan SDAEM Sleman juga ikut mengawasi jalannya kegiatan penambangan pasir yang ada di Kabupaten Sleman. Apabila kegiatan pertambangan pasir tidak sesuai dengan laporan yang dilakukan secara berkala oleh pelaku pertambangan kepada BLH Kabupaten Sleman dan SDAEM Kabupaten Sleman dengan aktifitas nyata yang dilakukannya, maka hal tersebut akan segera dilaporkan kepada DPUP-ESDM Provinsi. Jika terbukti telah terjadi pelanggaran kerusakan lingkungan hidup, maka akan diberikan sanksi berupa

peringatan tertulis sebanyak dua kali kepada pelaku penambangan pasir, apabila hal ini diabaikan dan tidak dilaksanakan, maka selanjutnya akan dilakukan penyegelan kegiatan usaha pertambangannya dan disertai dengan pencabutan IUP.

F. Kendala Yang di Hadapi Pemerintah Dalam Melakukan Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Penambangan Pasir di Kabupaten Sleman

Ada beberapa kendala yang di hadapi pemerintah dalam melakukan upaya pengendalian kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir di Kabupaten Sleman yakni, sebagai berikut:

1. Keterbatasan APBD dari pemerintah daerah sering menjadi kendala dalam melaksanakan reklamasi sebagai tindakan pemulihan kerusakan lingkungan yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup baik di tingkat provinsi dan kabupaten/kota.
2. Jumlah personil dan ahli yang terbatas dari Dinas SDAEM Kabupaten Sleman dan DPU-ESDM Provinsi dalam melakukan pengawasan pada permasalahan kerusakan lingkungan di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.

Terbatasnya jumlah personil dan dana yang dimiliki oleh Badan Lingkungan Hidup provinsi maupun kabupaten/kota dan Dinas SDAEM Kabupaten Sleman serta DPUP-ESDM Provinsi telah menghambat kinerja kedua lembaga tersebut untuk melakukan pengawasan dan menyelesaikan kasus-kasus pelanggaran yang terjadi. Berdasarkan hasil penelitian, dalam kasus kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir yang memiliki IUP belum pernah ada di Kabupaten Sleman. Namun untuk mengantisipasi hal

tersebut, jumlah personil yang terbatas menjadi faktor utama kedua lembaga tersebut jarang bahkan hampir tidak pernah melakukan peninjauan langsung ke lapangan untuk melakukan pengawasan. Hal ini dikarenakan jumlah personil tidak sebanding dengan jumlah yang harus diawasi. Baik Badan Lingkungan Hidup provinsi maupun kabupaten/kota dan Dinas SDAEM Kabupaten Sleman serta DPUP-ESDM Provinsi tidak hanya bertugas untuk mengawasi kegiatan Pertambangan Pasir, tetapi juga pada kegiatan lainnya. Dengan jumlah personil yang terbatas sulit bagi kedua lembaga tersebut rutin terjun ke lapangan untuk melakukan pengawasan. Selain itu juga adanya kekhawatiran timbulnya reaksi atau gejolak masyarakat apabila lembaga tersebut melakukan pengawasan. Hal ini seharusnya segera disikapi oleh pemerintah dengan menambah sumber daya manusia dan menambah anggaran. Lembaga-lembaga tersebut harus meningkatkan kinerjanya untuk melakukan pengawasan. Lembaga-lembaga tersebut diharapkan saling berkoordinasi untuk melakukan tugas dan fungsi pengawasan pada permasalahan-permasalahan kerusakan lingkungan yang akan ada dari kegiatan penambangan pasir walaupun dengan jumlah personil dan dana yang terbatas.