

STUDI RENCANA WILAYAH PERTAMBANGAN RAKYAT MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI WILAYAH KECAMATAN KAHAYAN TENGAH

Agus Tryono^{1*}, Nurhakim², Riswan²

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat

² Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat

e-mail : ^{1*}agustry30@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pemerintah Republik Indonesia telah mengatur tata cara penetapan Wilayah Pertambangan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2010. Mengacu kepada PP tersebut, Kabupaten Pulang Pisau berencana akan mengusulkan rencana Wilayah Pertambangan Rakyat kepada Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral melalui Gubernur Kalimantan Tengah.

Penelitian ini dilakukan dengan mengkompilasi data pertambangan rakyat di Kecamatan Kahayan Tengah dengan memperhatikan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah, Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 4003 K/30/MEM/2013, Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK. 529/Menhut-II/2012, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK. 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/ 2015 sebagai input, untuk selanjutnya diproses dengan aplikasi SIG. Aplikasi SIG digunakan untuk mengolah data seperti perolehan, verifikasi, penyimpanan, pembaruan, perubahan, manajemen, pertukaran, manipulasi, penyajian, dan analisis sehingga menghasilkan informasi bereferensi geografi.

Dari hasil penelitian, terdapat 220,5 Ha lokasi pertambangan rakyat di Kecamatan Kahayan Tengah dimana 112,4 Ha layak diusulkan sebagai Rencana Wilayah Pertambangan Rakyat.

Kata Kunci : Geoprocessing, Sistem Informasi Geografis, Wilayah Pertambangan Rakyat.

PENDAHULUAN

Dalam rangka penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan mineral dan batubara yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, diperlukan sebuah sistem teknologi informasi yang menjadi sarana penunjang untuk mengolah dan menyajikan informasi secara cepat, mudah di mengerti dan akurat.

Penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan. Pengelolaan Wilayah Pertambangan Rakyat salah satunya dengan menetapkan lokasi penambangan yang sesuai dengan peruntukan tata ruang daerah melalui pemetaan lokasi yang boleh untuk dilakukan kegiatan penambangan maupun lokasi yang tidak boleh dilakukan kegiatan penambangan serta tidak bertentangan dengan peraturan dan ketentuan lainnya yang berhubungan dengan penataan ruang. Sistem informasi geografis (SIG) mampu menampilkan data spasial dan informasi-informasi yang ada didalamnya. SIG dibuat dengan menggunakan informasi sejumlah data baik data yang diambil di lapangan maupun data-data yang sudah ada terdahulu.

SIG didefinisikan sebagai kombinasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang memungkinkan untuk mengelola (manage), menganalisa, memetakan informasi spasial berikut data atributnya (data deskriptif) dengan akurasi kartografi (Prahasta, Eddy, 2002, Sistem Informasi Geografis, CV. Informatika, Bandung).

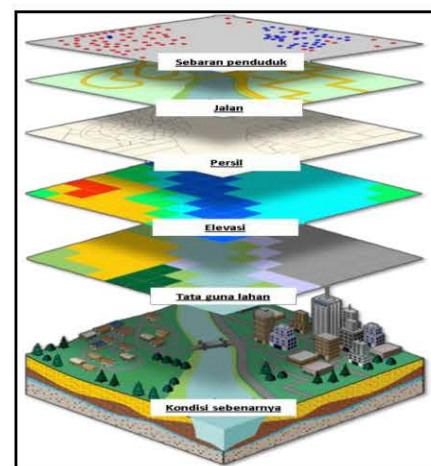
SIG memiliki beberapa komponen yaitu hardware, software, user, data dan method. Sebagai suatu sistem, maka terdapat interkoneksi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Kualitas dari keseluruhan SIG sebagai suatu sistem sangat tergantung kepada keseluruhan komponen dan interkoneksi antar komponen. Jika salah satu komponen tidak baik, maka SIG secara keseluruhan tidak berjalan dengan baik.

SIG memiliki konsep layer data yaitu representasi data spasial menjadi sekumpulan peta tematik yang berdiri sendiri-sendiri sesuai dengan tema masing-

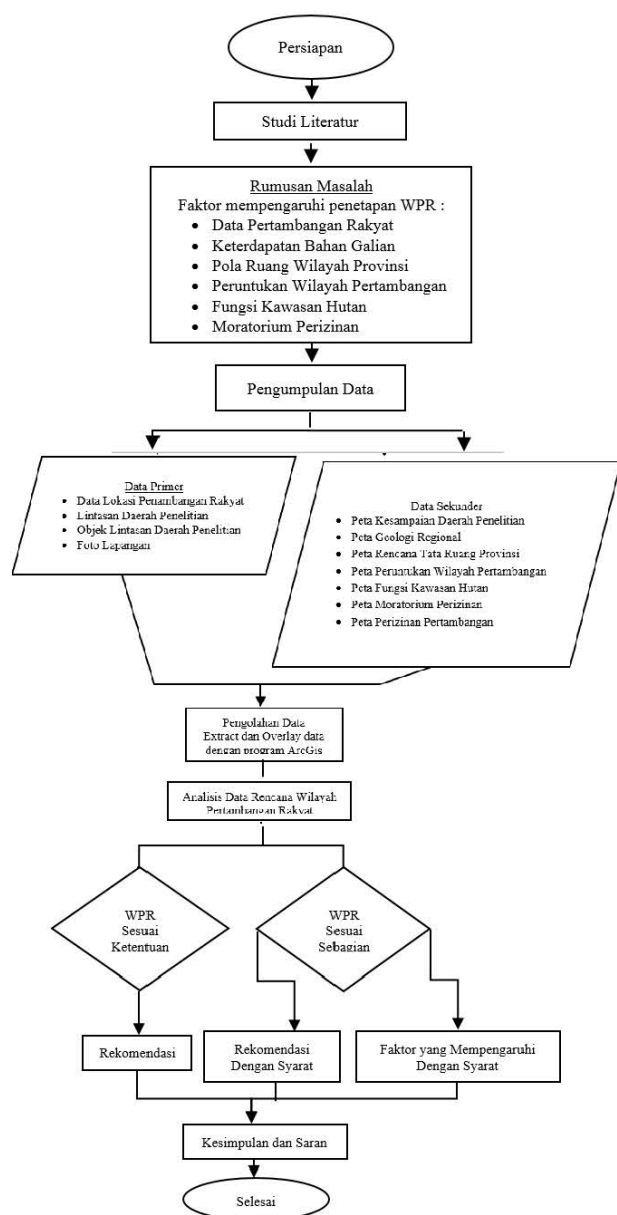
masing, tetapi terikat dalam suatu kesamaan lokasi (lihat Gambar-1).

METODOLOGI

Pengumpulan data diperoleh dari pengamatan dan pengambilan data langsung di lapangan (data primer) dan dari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang ada (data sekunder). Wawancara dengan masyarakat sekitar juga diperlukan untuk mengetahui serta menggali informasi-informasi yang berkaitan dengan kriteria pertambangan rakyat. Pengambilan data disesuaikan dengan jenis data yang diperlukan dengan urutan rangkaian penelitian sebagaimana diagram dalam Gambar-2.



Gambar-1. Konsep Layer dalam SIG



Gambar-2. Diagram Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data

a. Lokasi Penambangan Masyarakat

Kegiatan penambangan emas tradisional masyarakat di Kecamatan Kahayan Tengah sudah ada sejak sekitar 50 Tahun yang lalu (sumber informasi masyarakat setempat) dimana pada jaman dahulu penambangan dilakukan dengan menggunakan alat dulang sederhana dan pada jaman sekarang seiring kemajuan teknologi masyarakat menggunakan mesin sedot pasir (dong fang dengan kapasitas 20 hp beserta alat pendukung) dengan cara menyedot pasir yang mengandung emas dengan media air dan dialirkan ke kotak penyaring emas dengan harapan bahan galian logam emas dapat tersaring pada karpet khusus yang dipergunakan sebagai media menangkap bahan galian emas.

Lokasi penambangan emas tradisional dilakukan di sekitar aliran Sungai Kahayan, anak Sungai Kahayan serta danau yang menurut masyarakat setempat memiliki cadangan mineral logam emas. Jika penambangan dilakukan di atas sungai para pekerja menggunakan rakit bambu sebagai media penopang alat sedot pasir emas dan

jika penambangan di daratan para pekerja langsung menempatkan alat sedot pasir di atas permukaan tanah.

Kegiatan penambangan emas dilakukan oleh masyarakat sekitar secara berkelompok di lokasi yang menurut mereka memiliki cadangan mineral logam emas. Dari hasil penelitian lapangan terdapat sekitar 10 (sepuluh) blok lokasi penambangan mineral logam emas oleh masyarakat yang pekerjaannya dilakukan secara semi mekanis.

Masyarakat sekitar yang bekerja sebagai penambang mineral logam emas sangat mengharapkan agar pemerintah dapat memberikan izin pertambangan rakyat, sehingga pekerjaan mereka untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari tidak bertentangan dengan ketentuan dan hukum yang berlaku.

Tabel-1. Data Lokasi Kegiatan Penambangan Mineal Logam Emas Masyarakat Kec. Kahayan Tengah

No	Lokasi Penambangan	Bahan Galian	Peralatan digunakan	Luas (Ha)
1	Blok I	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	11,5
2	Blok II	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	20,5
3	Blok III	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	26,7
4	Blok IV	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	7,5
5	Blok V	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	9,6
6	Blok VI	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	96,4
7	Blok VII	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	15
8	Blok VIII	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	24,5
9	Blok IX	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	4,6
10	Blok X	Min. Log. Emas	Semi Mekanis	4,2
Jumlah				220,5

b. Data Peta

Data peta merupakan data yang di dapat pada saat penelitian yang isinya terdiri dari data hasil lapangan (primer) dan data dari aturan yang berlaku (sekunder) baik berupa peta tematik maupun dalam format shp (data spasial untuk aplikasi ArcGIS).

Data peta berupa peta tematik terdiri dari :

1. Peta lokasi pertambangan rakyat yang sudah ada kegiatan penambangan sebanyak 10 (sepuluh) blok dengan luas seluruhnya 220,5 Ha beserta lintasan (tracking) dan Ojek (waypoint) saat penelitian lapangan.
2. Peta Geologi Regional lembar Tewah (Kuala Kurun) Kalimantan oleh A.S. Sumartadipura dan U. Margono Tahun 1996.
3. Peta Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor : 5 Tahun 2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015 – 2035.
4. Peta Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 4003 K/30/MEM/2013 tanggal 19 Desember 2013 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Kalimantan.
5. Peta Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK. 529/Menhut-II/2012 tanggal 25 September 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian

Nomor 759/KPTS/UM/10/1982 tentang Penunjukan Areal Hutan di Wilayah Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Tengah Seluas + 15.300.000 Ha Sebagai Kawasan Hutan.

6. Peta Keputusan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup Nomor : SK. 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/2015 tanggal 20 Nopember 2015 tentang Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan Lain.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengolah data hasil penelitian dengan menganalisa dan membuat peta pertambangan rakyat, geologi regional, rencana tata ruang wilayah Provinsi Kalimantan Tengah, wilayah pertambangan pulau kalimantan, fungsi kawasan hutan, penundaan perizinan pertambangan serta data perizinan pertambangan yang berada di Wilayah Kecamatan Kahayan Tengah secara kartografis dengan menggunakan aplikasi ArcGis.

a. Geologi Regional Kec. Kahayan Tengah

Geologi Regional Kecamatan Kahayan Tengah berdasarkan Peta Geologi lembar Tewah (Kuala Kurun) oleh A.S. Sumartadipura dan U. Margono tahun 1996 (Lampiran L) termasuk Formasi Dahor (TQd) dan Endapan Aluvial (Qa) dengan rincian :

Tabel-2. Geologi Regional Kec. Kahayan Tengah

No	Formasi	Diskripsi	Luas
1	Dahor (TQd)	Konglomerat coklat kehitaman, batupasir, batu lempung karbonan mengandung lignit	51.835,9 Ha
2	Alluvial (Qa)	Gambut, pasir lepas, kerikil, kerakal, lempung, lempung kaolinan, sisa tumbuhan	41.588,5 Ha
	TOTAL		93.424,4 Ha

b. Rencana Pola Ruang Kec. Kahayan Tengah

Rencana pola ruang wilayah Kecamatan Kahayan Tengah mengacu kepada Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor : 5 Tahun 2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015 – 2035 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel-3. Rencana Pola Ruang Kec. Kahayan Tengah

No	Rencana Pola Ruang	Luas
1	Permukiman	265,4 Ha
2	Ruang Kelola Masyarakat	14.040,8 Ha
3	Kawasan Pertanian	127,7 Ha
4	Kawasan Perkebunan	78,4 Ha
5	Kawasan Pertambangan	30,1 Ha
6	Kawasan Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu	13.674,7 Ha
7	Kawasan Pengembangan Budidaya Lainnya	54.585,3 Ha
8	Areal Penggunaan Lain	10.622 Ha
	TOTAL	93.424,4 Ha

c. Peruntukan Wilayah Pertambangan Kec. Kahayan Tengah

Wilayah pertambangan di daerah Kecamatan Kahayan Tengah mengacu kepada Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 4003 K/30/MEM/2013 tanggal 19 Desember 2013 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Kalimantan dengan rincian sebagai berikut :

Tabel-4. Wilayah Pertambangan Kec. Kahayan Tengah

No	Peruntukan Lahan	Luas
1	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Batubara	5.552,2 Ha
2	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Logam	12.388,6 Ha
3	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Non Logam	21.054,4 Ha
4	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Radioaktif	36.289,4 Ha
5	Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR)	49,3 Ha
6	Wilayah Pencadangan Negara (WPN)	18.024,3 Ha
	TOTAL	93.358,2 Ha

d. Fungsi Kawasan Hutan Kec. Kahayan Tengah

Fungsi Kawasan Hutan Kecamatan Kahayan Tengah berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 529/Menhut-II/2012 tanggal 25 September 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 759/KPTS/UM/10/1982 tentang Penunjukan Areal Hutan di Wilayah Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Tengah Seluas + 15.300.000 Ha Sebagai Kawasan Hutan dengan rincian sebagai berikut :

Tabel-5. Fungsi Kawasan Hutan Kec. Kahayan Tengah

No	Fungsi Kawasan Hutan	Luas
1	Hutan Lindung (HL)	32.625,8 Ha
2	Kawasan Suaka Alam (KSA) Pelestarian Alam (KPA)	11.371,5 Ha
3	Hutan Produksi (HP)	13.194,3 Ha
4	Hutan Produksi yang dapat di Konversi (HPK)	26.807,1 Ha
5	Areal Penggunaan Lain (APL)	8.077,4 Ha
6	Kawasan Hidrologi (KH)	1.272,5 Ha
	TOTAL	93.348,6 Ha

e. Penundaan Pemberian Izin Dalam Areal Gambut Kec. Kahayan Tengah

Areal penundaan pemberian izin baru pemanfaatan hutan, penggunaan kawasan hutan dan perubahan peruntukan kawasan hutan dan areal penggunaan lain di Kecamatan Kahayan Tengah sebagai tindak lanjut dari Intruksi Presiden RI Nomor 8 Tahun 2015 tentang Penundaan Pemberian Izin baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Primer dan Lahan Gambut serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK. 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/2015 tanggal 20 Nopember 2015 tentang Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan terdiri atas sebagai berikut :

Tabel-6. Areal Penundaan Perizinan Kec. Kahayan Tengah

No	Status Lahan	Luas
1	Hutan Alam Primer	170,9 Ha
2	Kawasan Hutan	44.019,2 Ha
3	Lahan Gambut	16.118,1 Ha
TOTAL		60.308,2 Ha

3. Pembahasan dan Analisa

Setelah dilakukan pengolahan data hasil penelitian, selanjutnya menganalisa peta lokasi pertambangan rakyat dalam format shp file menggunakan aplikasi ArcGis yang dikaitkan dengan ketersediaan sumber daya bahan galian mineral logam emas, rencana tata ruang wilayah Provinsi Kalimantan Tengah, wilayah pertambangan pulau kalimantan, fungsi kawasan hutan, penundaan perizinan pertambangan serta data perizinan pertambangan.

a. Geologi Regional Lokasi Pertambangan Rakyat

Hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan Geologi Regional lembar Tewah (Kuala Kurun) Kalimantan oleh A.S. Sumartadipura dan U. Margono Tahun 1996 bahwa lokasi pertambangan rakyat termasuk dalam formasi geologi sebagai berikut :

Tabel-7. Geologi Regional Lokasi Pertambangan Rakyat

No	Formasi	Diskripsi	Luas
1	Dahor (TQd)	Konglomerat coklat kehitaman, batupasir, batu lempung karbonan mengandung lignit	46,2 Ha
2	Alluvial (Qa)	Gambut, pasir lepas, kerikil, kerakal, lempung, lempung kaolinan, sisa tumbuhan	174,3 Ha
TOTAL			220,5 Ha

b. Rencana Tata Ruang Lokasi Pertambangan Rakyat

Hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor : 5 Tahun 2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015 – 2035 diperuntukan sebagai :

Tabel-8. Rencana Tata Ruang Lokasi Pertambangan Rakyat

No	Rencana Pola Ruang	Luas
1	Ruang Kelola Masyarakat	121,6 Ha
2	Kawasan IUPHHK	83,8 Ha
3	Kawasan Pengembangan Budaya Lainnya	15,1 Ha
TOTAL		220,5 Ha

c. Peruntukan Wilayah Pertambangan Lokasi Pertambangan Rakyat

Hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 4003 K/30/MEM/2013 tanggal 19 Desember 2013 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Kalimantan bahwa lokasi pertambangan rakyat diperuntukan sebagai :

d. Fungsi Kawasan Hutan Lokasi Pertambangan Rakyat

Hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK. 529/Menhut-II/2012 tanggal 25 September 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan

Menteri Pertanian Nomor 759/KPTS/UM/10/1982 tentang Penunjukan Areal Hutan di Wilayah Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Tengah Seluas + 15.300.000 Ha Sebagai Kawasan Hutan bahwa lokasi pertambangan rakyat berada pada fungsi Kawasan Hutan yang dapat di Konversi (HPK) seluas 220,5 Ha.

Tabel-9. Wilayah Pertambangan Lokasi Pertambangan Rakyat

No	Peruntukan Lahan	Luas
1	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Batubara	97,8 Ha
2	Wilayah Usaha Pertambangan (WUP) Radioaktif	122,7 Ha
TOTAL		220,5 Ha

Tabel-10. Fungsi Kawasan Hutan Lokasi Pertambangan Rakyat

No	Fungsi Kawasan Hutan	Luas
1	Hutan Produksi yang dapat di Konversi (HPK)	220,5 Ha
TOTAL		220,5 Ha

e. Penundaan Perizinan Pada Lokasi Pertambangan Rakyat

Peta hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup Nomor : SK. 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/2015 tanggal 20 Nopember 2015 tentang Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan Lain bahwa lokasi pertambangan rakyat sebagian termasuk dalam areal penundaan perizinan dan sebagian tidak termasuk areal penundaan perizinan dengan rincian sebagai berikut :

Tabel-11. Areal Penundaan Perizinan Lokasi Pertambangan Rakyat

No	Status Lahan	Luas
1	Penundaan Perizinan/Lahan Gambut	21,6 Ha
2	Tidak Penundaan Perizinan/Bukan Lahan Gambut	198,9 Ha
TOTAL		220,5 Ha

f. Perizinan Pertambangan Pada Lokasi Pertambangan Rakyat

Peta hasil analisa secara kartografis data spasial lokasi pertambangan rakyat berdasarkan data perizinan pertambangan di Pemerintah Kabupaten Pulang Pisau tidak terdapat perizinan pertambangan.

g. Kesesuaian Lokasi Kegiatan Pertambangan Rakyat

Berdasarkan Undang-Undang Nomor : 23 Tahun 2014 tanggal 30 September 2014 tentang Pemerintahan Daerah, disebutkan bahwa otonomi daerah adalah hak, wewenang dan kewajiban daerah untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Dalam hal ini WPR direncanakan dan

diusulkan oleh Pemerintah Daerah untuk ditetapkan sebagai WPR oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.

Perencanaan WPR dalam kegiatan penelitian ini didasarkan atas otonomi daerah yang disesuaikan dengan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor : 5 Tahun 2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah.

Dengan adanya data pengolahan dan hasil analisa terhadap aturan yang ada maka dapat diketahui lokasi penambangan yang sesuai maupun tidak sesuai ketentuan jika ditetapkan menjadi Wilayah Pertambangan Rakyat.

Tabel-12. Luasan Kesesuaian Lokasi

No	Lokasi Penambangan	Luas (Ha)	Luas Sesuai Sebagian (Ha)	Luas Tidak Sesuai (Ha)
1.	Blok I	11,5	-	11,5
2.	Blok II	20,5	16,7	3,8
3.	Blok III	26,7	-	26,7
4.	Blok IV	7,5	7,5	-
5.	Blok V	9,6	9,6	-
6.	Blok VI	96,4	56,2	40,2
7.	Blok VII	15	14,7	0,3
8.	Blok VIII	24,5	12,5	12
9.	Blok IX	4,6	-	4,6
10.	Blok X	4,2	4,2	-
TOTAL		220,5	121,4	99,1

h. Perencanaan Wilayah Pertambangan Rakyat

Dikarenakan hasil analisa untuk merencanakan Wilayah Pertambangan Rakyat tidak ada yang sesuai, maka diperlukan perencanaan WPR dengan memprioritaskan kriteria WPR dengan kebutuhan masyarakat setempat agar dalam penetapan nantinya tidak bertentangan dengan aturan dan ketentuan yang berlaku sehingga pekerja menambang emas secara tradisional secara turun temurun mendapat legalitas perizinan yang jelas dari pemerintah berupa Izin Pertambangan Rakyat.

WPR direncanakan di Ruang Kelola Masyarakat dengan luas tidak lebih dari 25 Ha sesuai dengan kriteria WPR menurut Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan, sehingga data hasil permodelan kesesuaian lokasi pertambangan rakyat pada lokasi Ruang Kelola Masyarakat seluas 121,4 akan di sesuaikan perencanaannya menjadi 8 (delapan) blok dengan luas keseluruhan 112,4 Ha dengan perincian sebagaimana Tabel-15.

Dari hasil permodelan rencana Wilayah Pertambangan Rakyat seluas 112,4 Ha di dapat lokasi yang dapat direkomendasikan sebagai rencana Wilayah Pertambangan Rakyat sebanyak 8 (delapan) blok dengan perincian masing-masing blok pada Tabel-14.

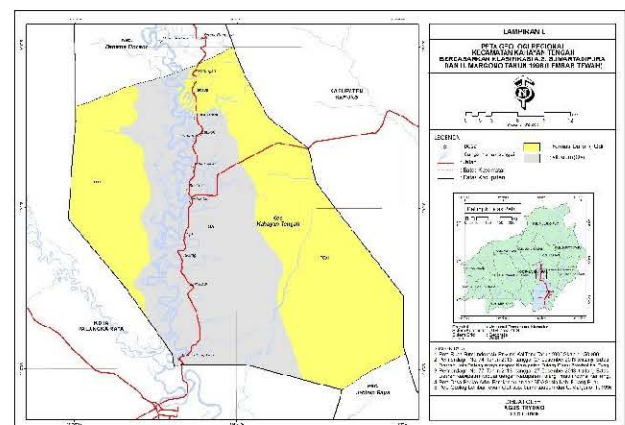
Tabel-13. Permodelan Rencana WPR

No	Lokasi Penambangan	Luas Total (Ha)	Sesuai Sebagian (Ha)	Permodelan WPR (Ha)	Ket
1.	Blok I	11,5	-	-	-
2.	Blok II	20,5	16,7	15,3	Blok II
3.	Blok III	26,7	-	-	-

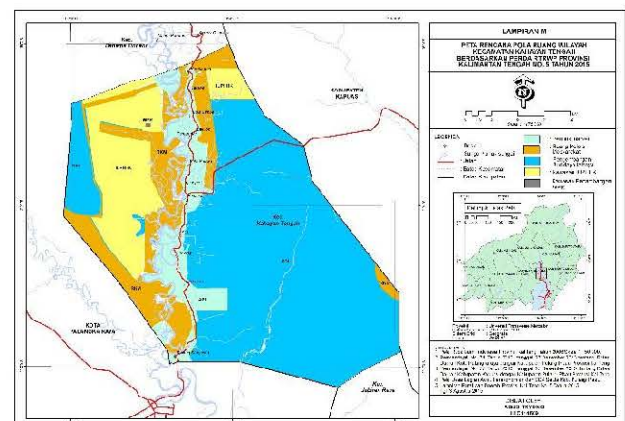
4.	Blok IV	7,5	7,5	7,5	Blok IV
5.	Blok V	9,6	9,6	9,6	Blok V
6.	Blok VI	96,4	56,2	25	Blok VI.a Blok VI.b
7.	Blok VII	15	14,7	14,6	Blok VII
8.	Blok VIII	24,5	12,5	11,2	Blok VIII
9.	Blok IX	4,6	-	-	-
10.	Blok X	4,2	4,2	4,2	Blok X
TOTAL		220,5	121,4	112,4	

Tabel-14. Rencana Wilayah Pertambangan Rakyat

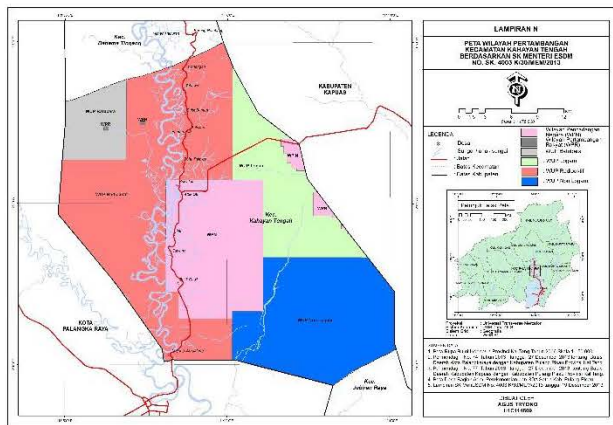
No	Rencana WPR	Luas
1	Blok II	15,3 Ha
2	Blok IV	7,5 Ha
3	Blok V	9,6 Ha
4	Blok VI.a	25 Ha
5	Blok VI.b	25 Ha
6	Blok VII	14,6 Ha
7	Blok VIII	11,2 Ha
8	Blok X	4,2 Ha
TOTAL		112,4 Ha



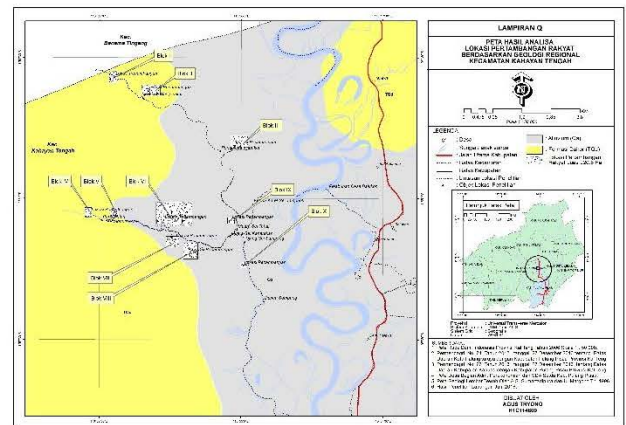
Gambar-3. Peta Geologi Regional Kec. Kah. Tengah



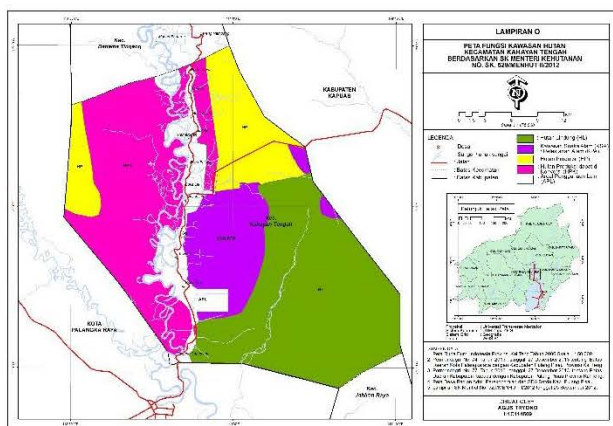
Gambar-4. Peta Rencana Pola Ruang Kec. Kah. Tengah



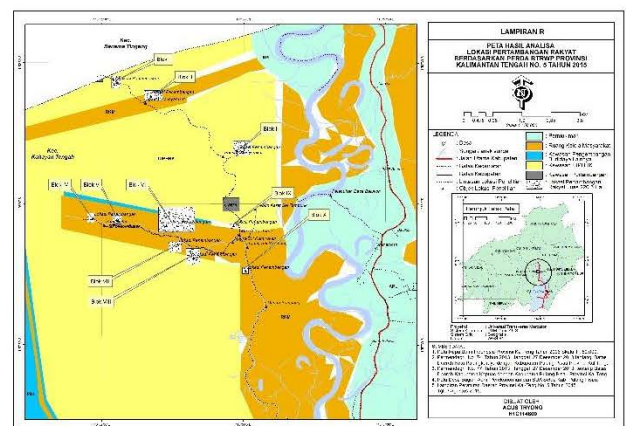
Gambar-5. Peta Wilayah Pertambangan Kec. Kah. Tengah



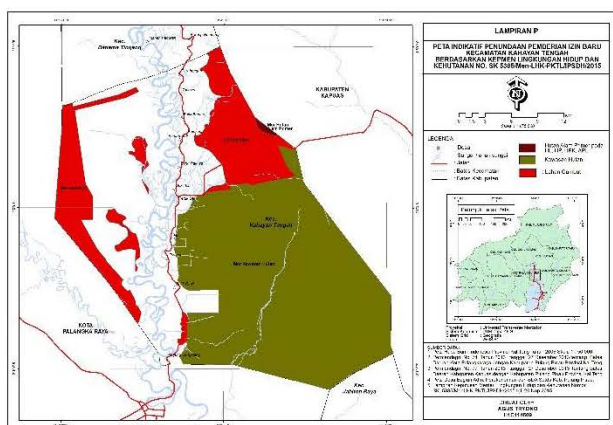
Gambar-8. Peta Geologi Regional Lokasi Pertambangan Rakyat



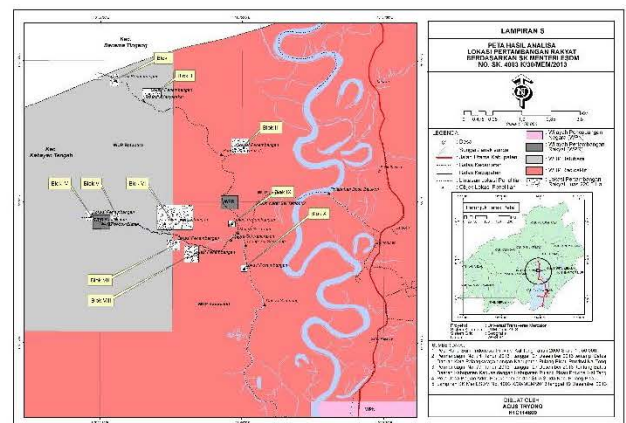
Gambar-6. Peta Fungsi Kawasan Hutan Kec. Kahayan Tengah



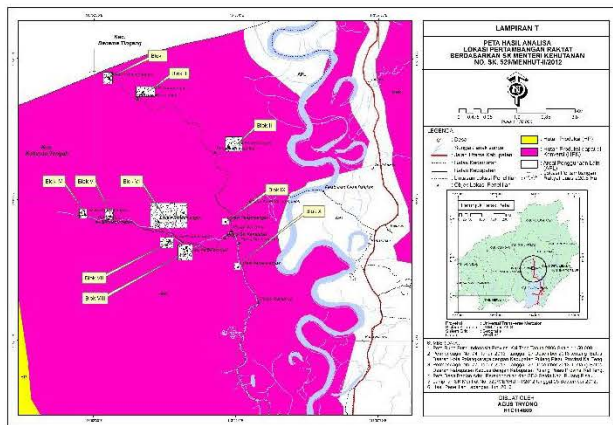
Gambar-9. Peta Rencana Tata Ruang Lokasi Pertambangan Rakyat



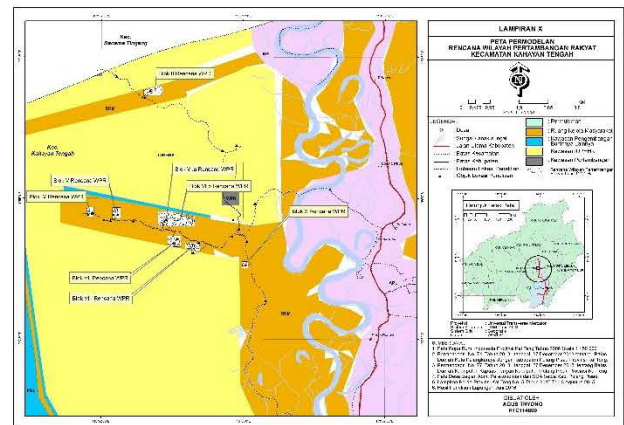
Gambar-7. Peta Area Penundaan Perizinan Kec. Kah. Tengah



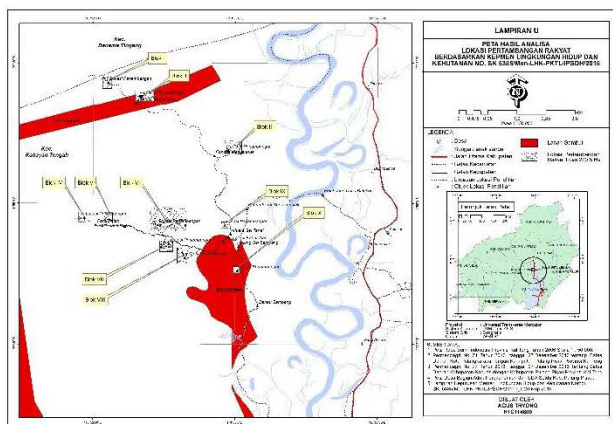
Gambar-10. Peta Wilayah Pertambangan Lokasi Pertambangan Rakyat



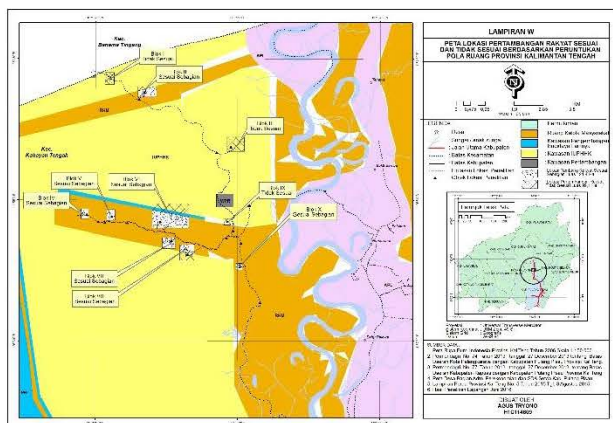
Gambar-11. Peta Fungsi Kawasan Hutan Lokasi Pertambangan Rakyat



Gambar-14. Peta Pemodelan Rencana Wilayah Pertambangan Rakyat



Gambar-12. Peta Areal Penundaan Perizinan Lokasi Pertambangan Rakyat



Gambar-13. Peta Kesesuaian Lokasi Pertambangan Rakyat

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari penelitian rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) pada kegiatan penambangan mineral logam emas masyarakat secara tradisional di Wilayah Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah adalah sebagai berikut :

1. Bahwa Sistem Informasi Geografis (SIG) memiliki peranan yang sangat penting dalam menganalisa data-data lapangan yang memiliki nilai spasial dihubungkan dengan penerapan peraturan dan ketentuan yang berlaku dari Pemerintah dalam hal ini merencanakan penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat yang sesuai dengan tatanan tata ruang Daerah khususnya Provinsi Kalimantan Tengah.
2. Kegiatan penambangan mineral logam emas yang dikerjakan oleh masyarakat di lokasi penelitian terdapat 10 (sepuluh) lokasi dengan luas keseluruhan 220,5 Ha.
3. Selain Kriteria WPR, penetapan WPR juga dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut :
 - Rencana tata ruang wilayah provinsi Kalimantan Tengah berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 5 Tahun 2015.
 - Penetapan wilayah pertambangan berdasarkan Keputusan Menteri ESDM Nomor : 4003 K/30/MEM/2013.
 - Fungsi kawasan hutan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK. 529/Menhut-II/2012.
 - Penundaan pemberian izin baru pemanfaatan hutan dalam areal gambut berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : SK. 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/2015.
 - Data lokasi perizinan pertambangan pada Pemerintah Kabupaten Pulang Pisau.
4. Dari data lokasi penambangan mineral logam emas masyarakat setelah di analisa menggunakan Sistem Informasi Geografis terdapat lokasi yang sesuai sebagian peruntukan Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Tengah seluas 112,4 Ha direkomendasikan untuk diusulkan sebagai Wilayah Pertambangan Rakyat.

SARAN

Rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat ini tentunya memberikan harapan kepada masyarakat setempat untuk mendapatkan legalitas perusahaan pertambangan dalam bentuk Izin Pertambangan Rakyat. Dengan adanya hal tersebut maka Penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat yang berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 5 Tahun 2015 tanggal 3 Agustus 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah berada pada peruntukan Ruang Kelola Masyarakat perlu diusulkan menjadi Wilayah Pertambangan Rakyat melalui usulan peruntukan pola ruang dalam peninjauan kembali Peraturan tersebut sekali dalam 5 (lima) tahun.
2. Untuk rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat yang berdasarkan Keputusan Menteri ESDM Nomor : 4003 K/30/MEM/2013 tanggal 19 Desember 2013 berada dalam Wilayah Usaha Pertambangan Batubara dan Wilayah Usaha Pertambangan Radio Aktif maka perlu diusulkan perubahan peruntukan wilayah pertambangan menjadi Wilayah Pertambangan Rakyat ke Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.
3. Untuk rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat yang berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : SK. 529/Menhut-II/2012 tanggal 25 September 2012 berada dalam Kawasan Hutan Produksi yang dapat di Konversi (HPK) setelah ditetapkan menjadi Wilayah Pertambangan Rakyat mineral logam segera bermohon untuk mendapatkan izin pinjam pakai kawasan hutan dari Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebelum mendapatkan Izin Pertambangan Rakyat.
4. Untuk rencana penetapan Wilayah Pertambangan Rakyat yang berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/2015 tanggal 20 Nopember 2015 berada dalam areal penundaan perizinan/lahan gambut setelah ditetapkan menjadi Wilayah Pertambangan Rakyat segera bermohon ke Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk menjadikan areal tidak penundaan perizinan/lahan gambut dengan didukung data hasil penelitian dari Balai Besar Penelitian Pertanian yang menyatakan bahwa areal tersebut bukan merupakan gambut sebelum mendapatkan Izin Pertambangan Rakyat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak *Environmental Systems Research Institute (ESRI)* yang telah memberi dukungan dalam bentuk legalitas dalam penggunaan software SIG melalui Pusat Pengembangan Infrastruktur Data Spasial (PPIDS) Universitas Lambung Mangkurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim, 2004, *ArcGIS 9, Geoprocessing in ArcGIS*, Environmental System Research Institute, Redlands, California, U.S.A.

- [2] Anonim, 2010, *Peraturan Pemerintah R.I. No. 22 Tahun 2010 Tentang Wilayah Pertambangan*, L.N.R.I. Tahun 2010 No. 28. Jakarta.
- [3] Anonim, 2012, *Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 529/Menhut-II/2012 tentang Penunjukan Areal Hutan di Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah*, Kementerian Kehutanan R.I., Jakarta.
- [4] Anonim, 2013, *Keputusan Menteri ESDM Nomor 4003K/30/MEM/2013 tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Kalimantan*, Kementerian ESDM, Jakarta.
- [5] Anonim, 2015a, *Keputusan Menteri LHK Nomor 5385/MenLHK-PKTL/IPSDH/ 2015 tentang Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru*, Kementerian LHK, Jakarta.
- [6] Anonim, 2015b, *Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 5 Tahun 2015 tentang RTRWP Provinsi Kalimantan Tengah*, L.D.P. Kalimantan Tengah Tahun 2015 Nomor 5, Palangka Raya.
- [7] Budiyanto, Eko, 2002., *Sitem Informasi Geografis Menggunakan ArcView GIS*, ANDI, Yogyakarta.
- [8] Prahasta, Eddy, 2002, *Sistem Informasi Geografis : Tutorial ArcView*, CV. Informatika, Bandung.
- [9] Raharjo, Beni dan Ikhsan, Muhamad., 2015, *Belajar ArcGIS Desktop 10*, Geosiana Press, Yogyakarta.
- [10] Sumartadipura, A.S. dan Margono, U., 1996, *Geologi Regional lembar Tewah (Kuala Kurun) Kalimantan*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.