
Eksternalitas Kegiatan Pertambangan Emas Rakyat Pada Masyarakat Di Desa Marapit Kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas

Muhammad Edwie¹, Dody Ariyantho Kusma Wijay², Yustinus Hendra Wiryanto³

^{1,2,3}Universitas Palangka Raya

E-mail : bintangedwie1406@gmail.com¹, dodywijaya@mining.upr.ac.id²,
yustinushw@mining.upr.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to analyze the externalities of artisanal gold mining activities on the socioeconomic and health conditions of the community in Marapit Village, Kapuas Tengah District, Kapuas Regency. The research method used was quantitative, with data collected through questionnaires from 50 respondents. Data analysis was conducted using the Wilcoxon Signed Rank Test to compare community conditions before and after mining activities. The results showed that artisanal gold mining activities generated positive externalities in terms of income and education. Community income increased significantly after mining activities, thereby improving the community's ability to finance children's education. Furthermore, the number of children attending school and education costs also increased. However, mining activities generated negative externalities in terms of health and the environment. Environmental pollution from mining activities, particularly the use of mercury, has the potential to cause public health problems, as evidenced by increased health costs after mining activities.

Keywords: Artisanal Gold Mining, Externalities, Income, Education, Health, Wilcoxon Signed Rank Test.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis eksternalitas kegiatan tambang emas rakyat terhadap kondisi sosial ekonomi dan kesehatan masyarakat di Desa Marapit, Kecamatan Kapuas Tengah, Kabupaten Kapuas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner terhadap 50 responden. Analisis data dilakukan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test untuk membandingkan kondisi masyarakat sebelum dan sesudah adanya aktivitas pertambangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan tambang emas rakyat menimbulkan eksternalitas positif pada aspek pendapatan dan pendidikan. Pendapatan masyarakat mengalami peningkatan yang signifikan setelah adanya pertambangan, sehingga meningkatkan kemampuan masyarakat dalam membiayai pendidikan anak. Selain itu, jumlah anak yang bersekolah dan biaya pendidikan juga mengalami peningkatan. Namun demikian, kegiatan pertambangan menimbulkan eksternalitas negatif pada aspek kesehatan dan lingkungan. Pencemaran lingkungan akibat aktivitas pertambangan, terutama penggunaan merkuri, berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat yang ditunjukkan oleh meningkatnya biaya kesehatan setelah adanya pertambangan.

Kata Kunci: Tambang Emas Rakyat, Eksternalitas, Pendapatan, Pendidikan, Kesehatan, Wilcoxon Signed Rank Test.

PENDAHULUAN

Sumber daya alam merupakan salah satu kekayaan alam yang harus tetap dijaga kelestariannya. Saat ini banyak daerah yang memanfaatkan sumber daya alamnya untuk berbagai kepentingan. Seiring dengan berkembangnya teknologi juga dapat berpengaruh besar dalam pemanfaatan sumber daya alam. Salah satu cara masyarakat memanfaatkan sumber daya alam yang ada tersebut melalui pertambangan. Terutama daerah yang memiliki potensi alam berupa bahan galian (tambang).

Secara umum eksternalitas adalah suatu efek samping dari tindakan pihak tertentu terhadap pihak lain, baik itu dampak menguntungkan atau merugikan. Efek samping dari suatu kegiatan atau transaksi ekonomi bisa positif (*positive external effects, external economic*) maupun negatif (*negative external effects, external diseconomy*). Eksternalitas positif dari suatu kegiatan adalah dampak yang menguntungkan dari suatu tindakan yang dilakukan oleh suatu pihak terhadap orang lain tanpa ada kompensasi dari pihak yang diuntungkan. Misalnya, dengan adanya pertambangan emas sehingga pendapatan dan tingkat pendidikan masyarakat disekitar lokasi pertambangan akan meningkat, sehingga masyarakat mampu memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat dan mampu membiayai tingkat pendidikan anak-anak mereka. Serta dampak negatif adalah apabila dampaknya bagi orang lain dan tidak

menerima kompensasi sehingga sifatnya merugikan. Misalnya, dari kegiatan pertambangan ini tingkat kesehatan dan lingkungan akan menurun, hal ini disebabkan banyaknya masyarakat terjangkit penyakit yang dapat menurunkan tingkat kesehatan masyarakat serta banyaknya terjadi kerusakan lingkungan disekitar lokasi pertambangan (Mangkoesoebroto, 2012).

METODE PENELITIAN

Rencana Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Kuesioner

Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner yang digunakan bersifat terstruktur dengan mengkombinasikan pertanyaan tertutup dan terbuka yang ditujukan untuk mengetahui kondisi keluarga penambang emas tersebut. Kuesioner diperuntukkan bagi penambang emas.

b. Observasi/Pengamatan

Observasi (Pengamatan), melihat langsung ke lokasi penelitian dan melakukan pencatatan secara sistematis untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan masalah penelitian. Pengguna observasi ini dimaksudkan untuk mengungkapkan fenomena yang tidak didapatkan

melalui teknik wawancara. Observasi dilakukan langsung di lapangan yaitu di Kecamatan Kapuas Tengah tempat lokasi penambang emas bekerja sehari-hari.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu yang berada dalam ruang lingkup yang ingin diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar wilayah tambang di desa Marapit Kecamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas. Populasi dibedakan menjadi dua yaitu :

- Populasi Sasaran yaitu keseluruhan individu yang berada di lokasi tujuan penelitian.
- Populasi Sampel yaitu keseluruhan individu yang menjadi satuan dalam populasi yang layak dan sesuai dengan kerangka sampelnya. Kerangka sampel itu sendiri merupakan seluruh daftar individu yang menjadi sasaran analisis dalam populasi yang akan diambil sampelnya.

Berdasarkan data yang didapat dari Badan Pusat Statistik dalam kecamatan kapuas Tengah Dalam Angka Tahun 2019 terdapat jumlah kepala keluarga (KK) di desa Marapit yaitu 360 Kepala Keluarga (KK).

b. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih menggunakan prosedur tertentu

sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya (Puspitasari, 2010). Dalam penelitian ini digunakan metode pengambilan sampel secara sengaja atau *puspositive sampling*. *Purpositive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu dengan jumlah populasi Sugiyono (2014).

3. Devinisi Operasional Variabel

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 1997). Dalam penelitian ini ada dua variabel, yaitu :

a. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah Eksternalitas Kegiatan tambang emas yang berpengaruh terhadap kondisi Sosial Ekonomi meliputi pendapatan, pendidikan serta kesehatan masyarakat di Kacamatan Kapuas Tengah Kabupaten Kapuas.

b. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang keliru pada karya ilmiah ini, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut :

- Eksternalitas yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan dampak yang di timbulkan akibat dari adanya pertambangan emas ini baik itu dampak positif dan dampak negatif pada masyarakat desa Marapit Kapuas Tengah.
- Pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan dalam rupiah yang diterima oleh masyarakat (Kepala Keluarga) akibat kegiatan

pertambangan di desa Marapit Kecamatan Kapuas Tengah.

- Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu tingkat pendidikan formal yang di tempuh oleh anak responden atau jumlah anak responden yang sekolah serta biaya pendidikan sebelum dan sesudah adanya pertambangan.
- Kesehatan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu keadaan kesehatan masyarakat yang di lihat dari biaya yang dikeluarkan untuk berobat dalam rupiah.

4. Metode Analisis Data

Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah Metode Statistik Nonparametrik dengan uji Wilcoxon. Untuk mempermudah dalam pengelolaan data maka alat yang digunakan untuk menganalisis data adalah aplikasi Statistik *SPSS 20*.

a. Statistik Non Parametrik

Statistik Non Parametrik adalah berhubungan dengan data yang berbentuk rangking atau data kuantitatif (nominal atau ordinal) atau data kuantitatif yang tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu statistik non parametrik sering disebut dengan statistik bebas distribusi. Pada statistik non parametrik yang akan diuji karakteristik populasi tanpa menggunakan spesifik parameter. Statistik nonparametrik diuji apakah lokasi populasi berbeda dari pada menguji apakah rata-rata populasi berbeda. Ciri-ciri statistika non-parametrik:

- Data tidak berdistribusi normal
- Umumnya data berskala nominal dan ordinal
- Umumnya dilakukan pada penelitian sosial
- Jumlah sampel kecil

b. Analisis Rangking Bertanda Wilcoxon

Uji *wilxocon* adalah suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua sampel dependen yang berpasangan atau berkaitan dan digunakan alternatif pengganti *Uji T paired sample T Test* jika data tidak berdistribusi normal. *Uji wilcoxon* digunakan tidak hanya mengetahui besarnya setiap beda tetapi juga arah pengamatan yang bersangkutan, sehingga dapat menetapkan peringkat untuk masing-masing beda tersebut. *Uji wilxocon* berfungsi untuk menguji perbedaan antar data berpasangan, menguji komparasi antar 2 pengamatan sebelum dan sesudah (*before after design*) dan untuk mengetahui efektivitas suatu perlakuan. Langkah-langkah dalam penggunaan uji peringkat bertanda wilxocon adalah sebagai berikut:

- menyatakan hipotesis dan taraf nyata (α) yang diinginkan.
- menentukan besar dan tanda perbedaan antara pasangan data.
- menyusun perbedaan tanpa memperhatikan tanda.
- memberikan data atas peringkat yang telah ditetapkan.

- menjumlahkan semua peringkat positif, dan kemudian menjumlahkan semua peringkat negatif. Yang paling kecil dari keduanya hasil penjumlahan ditetapkan sebagai nilai T hitung.
- menarik kesimpulan statistika tentang hipotesis nol. Hipotesis nol dapat diuji dengan membandingkan nilai T hitung pada tabel sesuai dengan taraf nyata tertentu (J. Supranto, 2001)

Pada dasarnya Uji Wilcoxon ini menjelaskan bagaimana Eksternalitas kegiatan pertambangan emas di masyarakat di sekitar Kapuas Tengah khususnya di Desa Marapit.

c. Uji Statistik Non Parametrik

Wilcoxon Signed Rank Test : Uji Wilcoxon adalah uji nonparametris untuk mengukur signifikansi perbedaan antara 2 kelompok data berpasangan berskala ordinal atau interval tetapi berdistribusi tidak normal. Uji Wilcoxon Signed Rank Test merupakan uji alternatif dari Uji Pairing t test atau t Paired apabila tidak memenuhi asumsi normalitas.

Rumus Uji Wilcoxon :

$$T = \frac{1}{2} n(n+1) - \sum R_i$$

keterangan:

n = Jumlah Data

T = jumlah rangking dari nilai selisih yang positif atau negatif

Hipotesis yang digunakan dalam Uji Wilcoxon ini adalah: $H_0 : d = 0$, jika Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah adanya pertambangan.

$H_1 : d \neq 0$, jika Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah adanya pertambangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini menyajikan hasil temuan penelitian mengenai dampak keberadaan tambang emas rakyat terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Marapit, Kecamatan Kapuas Tengah, Kabupaten Kapuas. Data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 50 responden, wawancara mendalam, serta observasi lapangan dianalisis secara kualitatif untuk menggambarkan perubahan yang terjadi di tengah masyarakat sejak beroperasinya tambang emas rakyat tersebut. Hasil penelitian ini diuraikan secara sistematis dalam bentuk uraian deskriptif dan dilengkapi dengan tabel, untuk memudahkan pemahaman terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat serta dalam pembahasannya akan berfokus pada rumusan masalah yang ada pada skripsi ini.

Hasil

Gambaran Umum Responden

Bagian ini menyajikan gambaran umum mengenai karakteristik responden yang terlibat dalam penelitian. Pemahaman terhadap karakteristik responden sangat penting karena dapat memengaruhi sudut pandang serta pengalaman mereka dalam merasakan dampak keberadaan tambang emas rakyat di Desa Marapit.

No	Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	35	84,2
	Perempuan	15	15,8
	Jumlah	50	100
2	Rentang Usia		
	< 18 Tahun	9	0,9
	18-30 Tahun	25	18,4
	31-45 Tahun	11	38,6
	46-60 Tahun	5	32,5
	> 60 Tahun	-	0
	Jumlah	50	100,0
3	Pendidikan		
	SD/SMP	27	56,1
	SMA/SMK	20	37,7
	S1	3	3,5
	S2/S3	-	0
	Jumlah	50	100,0
4	Pekerjaan		
	Penambang	28	55,8
	Wiraswasta	12	9,6
	PNS	4	3,5
	Petani / Nelayan	2	2,6
	Lainnya	4	3,5
	Jumlah	50	100,0
5	Pendapatan		
	500.000 - 1.000.000	3	4,4
	1.000.000 - 1.500.000	5	15,8
	1.500.000 - 2.000.000	8	13,2
	2.500.000- 3.000.000	2	21,1
	3.500.000- 4.000.000	12	18,4
	> 4.000.000	20	27,2

Jumlah	50	100,0
--------	----	-------

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas pertambangan emas di Desa Marapit menimbulkan eksternalitas positif dan negatif terhadap masyarakat, terutama pada aspek pendapatan, pendidikan, dan Kesehatan

Variabel Pendapatan

Aktivitas pertambangan emas memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Sebelum adanya pertambangan, sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani dengan pendapatan yang relatif rendah dan tidak menentu. Setelah adanya kegiatan pertambangan, masyarakat memperoleh alternatif mata pencaharian sebagai penambang sehingga pendapatan meningkat dan mampu memenuhi kebutuhan hidup, seperti perbaikan rumah, pembiayaan pendidikan, kesehatan, serta tabungan. Selain itu, kegiatan pertambangan juga membuka lapangan kerja baru dan mengurangi tingkat pengangguran di desa.

Variabel Pendidikan

Pada aspek pendidikan, pertambangan emas memberikan dampak positif melalui peningkatan kemampuan ekonomi masyarakat dalam membiayai pendidikan anak. Sebelum adanya pertambangan, tingkat pendidikan masyarakat relatif rendah karena keterbatasan ekonomi. Setelah pendapatan meningkat, masyarakat mulai menyadari pentingnya pendidikan dan mampu menyekolahkan anak hingga jenjang SMA bahkan perguruan tinggi. Dengan demikian, peningkatan pendapatan akibat kegiatan

pertambangan turut berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan masyarakat.

Variabel Kesehatan

Di sisi lain, aktivitas pertambangan emas menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Kegiatan pertambangan menyebabkan pencemaran lingkungan, terutama pencemaran air akibat penggunaan merkuri (Hg) dan limbah tambang. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti diare, penyakit kulit, alergi, dan demam. Selain itu, kerusakan lingkungan berupa pencemaran sungai, kerusakan hutan, alih fungsi lahan, dan kebisingan turut memengaruhi kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan lingkungan dan peningkatan layanan kesehatan guna meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan oleh aktivitas pertambangan emas.

Analisis Variabel

a. Responden Berdasarkan Pendapatan Pebulan

- Pendapatan Sebelum Adanya Pertambangan

No.	Pendapatan	Frekuensi	Presentase
1	0 -500.000	11	22%
2	600.000 -1.100.000	31	62%
3	1.200.000 – 1.700.000	3	6%
4	1.800.000 – 2. 300.000	3	6%
5	> 2.400.000	2	4%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa Frekuensi pendapatan yang tertinggi yang diperoleh masyarakat sebelum adanya pertambangan emas sebesar 600.000 sampai dengan 1.100.000 yaitu sebesar 31 responden atau 62 % dari jumlah keseluruhan responden yaitu sebanyak 50 responden.

Sementara Frekuensi pendapatan terendah yang diterima masyarakat berada pada angka di atas 2.400.000 yaitu sebanyak 1 orang atau 2% dari keseluruhan responden.

- Pendapatan Sesudah Adanya Pertambangan

No.	Pendapatan	Frekuensi	Presentase
1	1.000.000 – 3.000.000	33	66%
2	3.100.000 – 6.100.000	12	24%
3	6.200.000 – 9.200.000	3	6%
4	9.300.000 – 12.300.000	0	0%
5	>12.400.000	2	4%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa Frekuensi pendapatan yang tertinggi yang diperoleh masyarakat sesudah adanya pertambangan emas sebesar 1.000.000 sampai dengan Rp 3.000.000 yaitu sebesar 33 responden atau 66% dari jumlah keseluruhan responden yaitu sebanyak 50 responden. Sementara Frekuensi pendapatan terendah yang diterima masyarakat sebesar 9.300.000 sampai dengan 12.300.000 yaitu sebanyak 0 orang atau 0% dari keseluruhan responden.

b. Responden Berdasarkan Pendidikan Anak

- Jumlah Anak Sekolah Sebelum Adanya Pertambangan

No.	Jumlah Anak Sekolah	Frekuensi	Presentase
1	0-1	42	84%
2	2-3	8	16%
3	4-5	0	0%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah anak responden yang bersekolah tertinggi yaitu sebanyak 0 sampai dengan 1 orang dengan jumlah 42 responden atau 84 % dari jumlah keseluruhan

responden. Sedangkan untuk jumlah anak responden yang bersekolah yaitu sebanyak 4 orang sampai dengan 5 orang dengan jumlah 0 responden atau 0 % dari jumlah keseluruhan responden.

- Jumlah Anak Sekolah Sesudah Adanya Pertambahan

No.	Jumlah Anak Sekolah	Frekuensi	Presentase
1	0-1	27	54%
2	2-3	20	40%
3	4-5	3	6%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah anak responden yang bersekolah sesudah adanya pertambahan tertinggi yaitu sebanyak 0 sampai dengan 1 orang dengan jumlah 27 responden atau 54 % dari jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk jumlah anak responden yang bersekolah terendah yaitu sebanyak 4 orang sampai dengan 5 orang dengan jumlah 3 responden atau 6 % dari jumlah keseluruhan responden.

c. Responden Berdasarkan Biaya Pendidikan

- Biaya Pendidikan Anak Sebelum Adanya Pertambahan

No.	Biaya Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1	0 – 200.000	27	54 %
2	300.000 – 500.000	17	26%
3	600.000 – 800.000	4	8%
4	900.000 – 1.100.000	2	4%
5	> 1.200. 000	0	0%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat terlihat biaya pendidikan anak responden tertinggi dengan jumlah 0 sampai dengan Rp 200.000 yaitu sebanyak 27 responden atau 54 % dari

jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk biaya pendidikan anak responden terendah dengan jumlah di atas 1.500.000 atau 0 % dari jumlah keseluruhan responden.

- Biaya Pendidikan Anak Sesudah Adanya Pertambahan

No.	Biaya Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1	0 – 200.000	12	24%
2	300.000 – 500.000	16	32%
3	600.000 – 800.000	6	12%
4	900.000 – 1.100.000	7	14%
5	> 1.200. 000	9	18%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat terlihat biaya pendidikan anak responden tertinggi dengan jumlah 300.000 sampai dengan Rp 500.000 yaitu sebanyak 16 responden atau 32 % dari jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk biaya pendidikan anak responden terendah dengan jumlah dari Rp 600.00 sampai dengan Rp. 800.000 yaitu 6 orang atau 12 % dari jumlah keseluruhan responden.

d. Responden Berdasarkan Tingkat Kesehatan

- Responden Berdasarkan Tingkat Sakit Yang Di Derita

No.	Jenis Penyakit	Frekuensi	Presentase
1	Demam	24	48%
2	Malaria	9	18%
3	Diare	8	16%
4	Sakit Kulit/Gatal-gatal	4	8%
5	Tipus	5	10%
6	Tidak Pernah	0	0%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jenis penyakit yang diderita tertinggi oleh responden adalah Demam dengan jumlah sebanyak 24 responden atau 48 % dari jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk jenis penyakit yang paling

rendah diderita responden adalah Sakit Kulit sebanyak 4 orang atau 8 % dari jumlah keseluruhan responden, dan responden tidak pernah sakit adalah 0 responden atau 0 % dari jumlah keseluruhan responden

e. Responden Berdasarkan Tingkat Biaya Kesehatan

- Biaya Kesehatan Sebelum Adanya Pertambahan

No.	Biaya Kesehatan	Frekuensi	Presentase
1	0 – 30.000	12	24%
2	31.000 – 61.000	22	44%
3	62.000 – 92.000	9	18%
4	93.000 – 123. 000	6	12%
5	124.000 – 154. 000	1	2%
6	> 155. 000	0	0%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa biaya kesehatan tertinggi yang dibayar responden adalah Rp. 31.000 sampai dengan Rp 61.000 sebanyak 22 orang atau 44 % dari jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk biaya kesehatan terendah yang dibayar responden adalah di atas Rp. 155.000 sebanyak 0 orang atau 50 % dari jumlah keseluruhan sebanyak 50 responden.

- Biaya Kesehatan Sesudah Adanya Pertambahan

No.	Biaya Kesehatan	Frekuensi	Presentase
1	0 – 50.000	5	10%
2	51.000 – 101.000	23	46%
3	102.000 – 152.000	11	22%
4	153.000 – 203. 000	5	10%
5	204.000 – 254. 000	3	6%
6	> 255. 000	3	6%
	JUMLAH	50	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa biaya kesehatan tertinggi yang dibayar responden sesudah adanya pertambahan adalah Rp.51.000 sampai

dengan Rp.101.000 sebanyak 23 orang atau 46 % dari jumlah keseluruhan responden. Sedangkan untuk biaya kesehatan terendah yang dibayar responden adalah Rp.204.000 sampai dengan Rp.254.000 dan diatas Rp.255.000 yaitu sama sebanyak 3 orang atau 6 % dari jumlah keseluruhan sebanyak 50 responden. Rata-rata biaya kesehatan masyarakat mengalami peningkatan dari sebelum adanya pertambahan dengan sesudah adanya pertambahan. Rata-rata biaya kesehatan masyarakat dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini :

Biaya kesehatan	Jumlah	Rata-rata
Sebelum	Rp. 2.660.000	53.800
Sesudah	Rp. 6.435.0000	128. 700

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa biaya kesehatan masyarakat mengalami peningkatan sebelum dengan sesudah adanya pertambahan emas. Rata-rata biaya kesehatan pada saat sebelum adanya pertambahan sebesar Rp.53.800 meningkat menjadi Rp.128.700. Serta jumlah biaya kesehatan mengalami peningkatan sebelum dengan sesudah adanya pertambahan, dimana sebelum ada pertambahan sebesar Rp. 2.660.000 menjadi Rp. 6.435.00

Statistik Nonparametrik

Analisis Data Primer yang ada di olah dan di analisis dengan metode statistik nonparametrik yaitu uji wilxocon untuk mengukur variabel ekonomi yaitu pendapatan dan sosial yaitu pendidikan dan Kesehatan.

- a. Uji Wilcoxom
- Variabel Pendapatan

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
pndptnssdh - pndptnsblm	Negative Ranks	2 ^a	22.50	45.00
	Positive Ranks	48 ^b	25.63	1230.00
	Ties	0 ^c		
	Total	50		

- a. pndptnssdh < pndptnsblm
- b. pndptnssdh > pndptnsblm
- c. pndptnssdh = pndptnsblm

Test Statistics^a

	pndptnssdh - pndptnsblm
Z	-5.722 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Sumber : data yang telah diolah, SPSS 20.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa terdapat 48 responden mengalami peningkatan pendapatan, 2 responden mengalami penurunan pendapatan, dan tidak terdapat responden dengan pendapatan tetap. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan masyarakat sebelum dan sesudah adanya pertambangan emas. Dengan demikian, kegiatan pertambangan emas memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat di Desa Marapit.

- Jumlah Anak Sekolah

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudah - sebelum	Negative Ranks	1 ^a	15.00	15.00
	Positive Ranks	38 ^b	20.13	765.00
	Ties	11 ^c		
	Total	50		

- a. sesudah < sebelum
- b. sesudah > sebelum
- c. sesudah = sebelum

Test Statistics^a

	sesudah - sebelum
Z	-5.525 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Sumber : data yang telah diolah, SPSS 20.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden mengalami peningkatan jumlah anak yang bersekolah, 1 responden mengalami penurunan, dan 11 responden tidak mengalami perubahan. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara jumlah anak sekolah sebelum dan sesudah adanya pertambangan. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pertambangan emas memberikan dampak positif terhadap pendidikan masyarakat, yang ditunjukkan oleh meningkatnya jumlah anak yang memperoleh akses pendidikan setelah adanya aktivitas pertambangan.

- Biaya Pendidikan Anak Responden

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	1 ^a	4.50	4.50
Positive Ranks	40 ^b	21.41	856.50
Ties	9 ^c		
Total	50		

a. ssdh < sbilm

b. ssdh > sbilm

c. ssdh = sbilm

Test Statistics^a

	ssdh - sbilm
Z	-5.529 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Sumber : Sumber : data yang telah diolah,
SPSS 20

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa sebanyak 40 responden mengalami peningkatan biaya pendidikan, 1 responden mengalami penurunan, dan 9 responden tidak mengalami perubahan. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara biaya pendidikan sebelum dan sesudah adanya pertambangan. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pertambangan emas memberikan dampak positif terhadap kemampuan masyarakat dalam membiayai pendidikan, yang ditunjukkan oleh meningkatnya pengeluaran pendidikan setelah adanya aktivitas pertambangan.

- Biaya Kesehatan

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
Positive Ranks	50 ^b	25.50	1275.00
Ties	0 ^c		
Total	50		

a. sesudah < sebelum

b. sesudah > sebelum

c. sesudah = sebelum

Test Statistics^a

	sesudah - sebelum
Z	-6.164 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Sumber : Sumber : data yang telah diolah,
SPSS 20.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa seluruh responden (50 responden) mengalami peningkatan biaya kesehatan setelah adanya pertambangan, tanpa adanya responden yang mengalami penurunan maupun tidak mengalami perubahan. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara biaya kesehatan sebelum dan sesudah adanya pertambangan. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pertambangan emas memberikan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat, yang ditunjukkan oleh meningkatnya biaya kesehatan yang harus dikeluarkan setelah adanya aktivitas pertambangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Eksternalitas Kegiatan Tambang Emas Rakyat di masyarakat kabupaten Kapuas dengan indikator Pendapatan, Pendidikan, dan Kesehatan di Kecamatan Kapuas Tengah

di Desa Marapit dapat disimpulkan bahwa terdapat eksternalitas positif dan eksternalitas negatif.

1. Eksternalitas positif adalah pada pendapatan dan pendidikan masyarakat. Pendapatan dan pendidikan masyarakat mengalami perbedaan sebelum dan sesudah adanya tambang. Sesudah adanya tambang emas, pendapatan masyarakat mengalami peningkatan dan dengan meningkatnya pendapatan, maka pendidikan pada masyarakat juga mengalami peningkatan karena masyarakat memiliki kemampuan untuk membiayai biaya pendidikan anaknya
2. Eksternalitas negatif terjadi pada Lingkungan alam sekitar dan kesehatan masyarakat. Akibat dari limbah tambang seperti merkuri atau air raksa yang biasa di gunakan masyarakat menyebabkan tercemarnya air sungai dan mengakibatkan masyarakat sekitar menderita sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Andre. 2003. Pengaruh Pelatihan Tingkat Pendidikan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anestia, Yohanna. 2010. Eksternalitas dan Kebijakan Publik. Materi Kuliah Kerinci.
- Anjami, Trismia. 2017. Dampak Sosial Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Desa Sungai Sorik Kec. Kuantan Hilir Kab. Kuantan Singingi. Jurnal Ilmu Sosial Vol. 4 No.2: Universitas Riau
- Ansky, Ardian Musa. 2010. Analisis Eksternalitas Sosial Ekonomi Masyarakat Kelurahan Paar Tanjung Enim. Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Lampung. Lampung
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kapuas. 2017. Kabupaten Kapuas Dalam Angka 2017 (diunduh 2021 2 September)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kapuas. 2019. Kecamatan Kapuas Tengah Dalam Angka 2019 (diunduh 2021 2 September)
- Depy. 2018. Dampak Pertambangan Emas Rakyat Terhadap Aspek Sosial Ekonomi Dan Lingkungan Di Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang. Universitas Tanjungpura
- Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Kalimantan Tengah, 2017. Potensi Bahan Galian Kalimantan Tengah. Palangka Raya.
- Ega Rani Safitri, 2018. *Analisis Dampak Pertambangan Emas Terhadap Kondisi Sosial ekonomi Masyarakat Nagari Padang Sibusuk*
- Fauzi. 2010. Kekayaan Sumber Daya Alam. Universitas Sumatera Utara. Sumatra Utara.
- Farlan, Edi. Indra dan Humam Hamid, Ahmad. 2016. Dampak Pertambangan Emas Tradisional Terhadap Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat di Gampong Mersak Kec. Kluet Tengah Kab. Aceh Selatan. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Vol. 1 No.1 : Universitas Syiah Kuala

- Jimmy, N., & Merang, K. R. I. (2020). Dampak Pertambangan Batubara Dalam Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat di Desa Apung Kecamatan TanjungSelor Kabupaten Bulungan. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (JUAN)*, 8(2)
- Juniah, R., Dalimi, R., Suparmoko, M., & Moersidik, S. S. (2012). Dampak Pertambangan Batubara Terhadap Kesehatan Masyarakat Sekitar Pertambangan Batubara (Kajian Jasa Lingkungan Sebagai Penyerap Karbon). *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 12(1)
- <http://kapuaskab.bps.go.id/>
- Mukarammah. (2017). Dampak Industri Pt. Semen Tonasa Terhadap Kondisi SosialEkonomi Masyarakat Di Desa Biring Ere Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep.
- Nelly Setiana, 2018. *Dampak Pertambangan Emas Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Dan Lingkungan Masyarakat Di Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya*. Diunduh Pada 18 Oktober 2019 dari <http://scholar.unand.ac.id>
- Niken.2017. Eksternalitas Kegiatan Tambang Emas Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kabupaten Solok Selatan. Diambil Pada 18 Oktober 2024 dari <http://scholar.unand.ac.id>.
- Ngadiman. 2000. Dampak Sosial Penambang Emas di Kecamatan Mandor Kabupaten Landak Provinsi Kalimantan Barat. Program Pascasarjana University Gajah Mada,Yogyakarta
- Nurlaila. 2014. Dampak Aktivitas Pertambangan Terhadap Tingkat KesejahteraanMasyarakat Tepian Hutan.Karya Ilmiah Institut Pertanian Bogor.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1967. Undang-undang Nomor 11 tahun 1967, tentang ketentuan-ketentuan pokok Pertambangan. Jakarta (ID): Sekretariat Negara.
- Pudjiastuti, NT. 2009. Strategi Pengembangan Wilayah Pertambangan Rakyat di Kabupaten Bombana. Jakarta
- Ramadani, Afri. 2012. Jurnal Eksternalitas PT. Asia Forestama Raya (AFR) Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Kelurahan Limbungan Kecamatan Pesisir Rumbai. Riau
- Rafles. 2012. Kegiatan Pertambangan Emas Rakyat dan Implikasinya Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Kenagarian Mundam Sakti Kecamatan IV Nagari, Kabupaten Sijunjung. Skripsi Universitas Andalas. Padang
- Ress. 2004. Persepsi Terhadap Nilai Ekonomi Sumberdaya. Bogor
- Rianse, Usman dan Abdi. (2008). Metode penelitian sosial dan Ekonomi. Bandung: Alfabeta.
- Saleng A.2A04. Hukum Pertambangan UII Press. Yogyakarta
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung. Alfabeta.

- Supranto. J, 2001. Statistik untuk Pemimpin Berwawasan Global, Jakarta: Salemba Empat.
- Uma Sekaran. 2006. Metodologi Penelitian Untuk Bisnis, Edisi 4. Jakarta: Salemba Empat.
- Undang-Undang Pengelolaan Hidup No. 32 tahun 2009
- Veronika S.A.,2009 dalam Mohammad Ahyani, 2011. Pengaruh Kegiatan Penambangan Emas Terhadap Kondisi Kerusakan Tanah Pada Wilayah Pertambangan Rakyat Di Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara, Thesis, Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Yudhistira. 2008. Kajian Dampak Kerusakkan Lingkungan Akibat Kegiatan Penambang Liar. Jurnal Ilmu Lingkungan. Vol. 9 No.2