



# Jurnal Geografi

Media Informasi Pengembangan Ilmu dan  
Profesi Kegeografian



---

## KAJIAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM UPAYA PELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PENAMBANGAN BATU KAPUR DESA TAHUNAN, KECAMATAN SALE, KABUPATEN REMBANG

**Dhesy Ayu Wulandari**

Staf Badan Pertanahan Nasional Kota Semarang

Email: ayudhesy@gmail.com

---

### Sejarah Artikel

Diterima: Februari 2016

Disetujui: Maret 2016

Dipublikasikan: Juli 2016

---

### Abstract

*Environment could be damaged or maintained in accordance with community behavior and life style. This study aims to determine community knowledge level about environmental conservation, to know environmental conservation efforts due to limestone mining in Tahunan Village and to determine the extent of influence between community knowledge to their behavior of environmental conservation as a result of mining limestone in the Tahunan Village. Population in this study were Tahunan Village community who worked as miners, in number 758 person, with number of sample 86 people. Sampling technique used proportional stratified random sampling. This research type was quantitative. Data were collected by questionnaire. Data analysis technique used descriptive analysis and regression analysis simple percentage. Results showed that knowledge level of Tahunan Community was high and the conservation efforts were good. The regression analysis showed there was effect between knowledge levels to environmental protection efforts due to limestone mining by 54%. There are positive influence between the two variables, if high level of miner's knowledge, then followed by high efforts of environmental conservation.*

**Keyword:** knowledge, limestone, preservation efforts

---

### Abstrak

Lingkungan dapat berubah menjadi rusak ataupun terawat sesuai dengan perilaku dan pola kehidupan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang pelestarian lingkungan hidup, mengetahui upaya pelestarian lingkungan akibat penambangan kapur di Desa Tahunan dan mengetahui sejauh mana pengaruh antara pengetahuan masyarakat terhadap perilaku pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur di Desa Tahunan. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Tahunan yang bekerja sebagai penambang sebanyak 758 orang, dengan sampel 86 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *proporsional stratified random sampling*. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Metode pengumpulan data dengan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif persentase dan analisis regresi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat Desa Tahunan tinggi dan upaya pelestarian lingkungan hidup baik. Hasil analisis regresi menunjukkan ada pengaruh tingkat pengetahuan terhadap upaya pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur sebesar 54%. Terdapat pengaruh yang positif antar kedua variabel, apabila tingkat pengetahuan penambang tinggi, maka diikuti pelestarian lingkungan yang tinggi pula.

**Kata Kunci:** tingkat pengetahuan, batu kapur, upaya pelestarian

© 2016 Universitas Negeri Semarang

- 
- Alamat Korespondensi :  
Gedung C1 Lantai 1FIS UNNES  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail : [geografiunnes@gmail.com](mailto:geografiunnes@gmail.com)

## **1. PENDAHULUAN.**

Lingkungan geografi mencakup dua aspek, yaitu lingkungan perilaku dan lingkungan fenomena, lingkungan perilaku mencakup dua aspek yaitu pengembangan nilai dan gagasan, proses sosial ekonomi dan perubahan nilai-nilai lingkungan, dalam kesadaran lingkungan yang penting adalah perubahan lingkungan alam manusianya. Lingkungan fenomena mencakup dua aspek, yaitu relik fisik tindakan manusia dan alam, relik fisik tindakan manusia mencakup penempatan urutan lingkungan dan manusia sebagai agen perubahan lingkungan, fenomena lingkungan mencakup produk dan proses organik termasuk penduduk dan produk dan proses anorganik. Geografi lingkungan melibatkan beberapa aspek hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan.

Menurut Marfai (2005:16) pola pikir dan pola tindak manusia dalam menghormati lingkungan merupakan implementasi nilai ketauhidan seseorang. Walaupun terkadang faktor lingkungan tempat tinggal dan kebiasaan berperan dalam mempengaruhi pola pikir dan perilakunya, namun latar belakang pendidikan akan mempengaruhi tindakan manusia terhadap permasalahan yang ada, seperti permasalahan pelestarian lingkungan.

Pendidikan tentang lingkungan hidup telah berjalan mulai dari pendidikan dasar

sampai pendidikan tinggi. Menurut Soedijarto (1966) Direktur Jendral Diklusepora, pada tahun 1975 dalam sistem pendidikan nasional telah diperkenalkan pendidikan lingkungan hidup yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, sikap dan tingkah laku yang rasional dan bertanggung jawab di kalangan peserta didik tentang masalah-masalah kependudukan dan lingkungan hidup serta berbagai akibat yang ditimbulkannya baik secara langsung ataupun tidak (Neolaka, 2008:121).

Sebagaimana tercantum dalam Undang-undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 70 ayat (1); masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, ayat (2): Peran masyarakat dapat berupa: a. pengawasan sosial; b. pemberian saran, pendapat, usul, keberatan, pengaduan; dan/atau, c. penyampaian informasi dan/atau laporan. Ayat (3) Peran masyarakat dilakukan untuk: a. meningkatkan kepedulian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; b. meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat, dan kemitraan; c. menumbuh kembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat; d. menumbuh kembangkan ketanggapsegeraan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial; dan e.

mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang pelestarian lingkungan hidup, mengetahui upaya pelestarian lingkungan akibat penambangan kapur di Desa Tahunan, mengetahui sejauh mana pengaruh antara pengetahuan masyarakat terhadap perilaku pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur di Desa Tahunan.

## 2. METODOLOGI

Objek yang diteliti berada di Desa Tahunan, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang. Populasinya adalah masyarakat Desa Tahunan yang bekerja sebagai penambang batu kapur yaitu 758 jiwa. Sampel diambil dengan rumus slovin sehingga diperoleh sampel 86 orang. Sampel ini ditentukan menggunakan *proportional stratified random sampling*. Sampel diambil dari tahun sukses tingkat pendidikan masyarakat Desa Tahunan. Menurut Sugiyono (2013:120) teknik *proportional stratified random sampling* digunakan apabila populasi mempunyai anggota/unsur yang homogen.

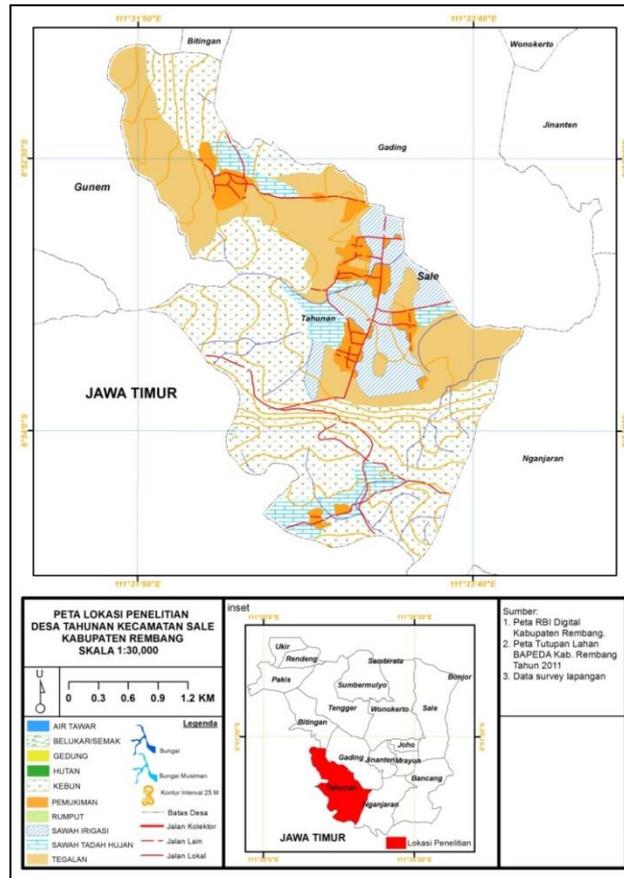
Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, kuesioner.

Analisis data dilakukan dengan deskriptif persentase. Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel (Y), dalam hal ini menggunakan uji statistik analisis regresi linear sederhana. Menentukan persamaan regresi linear  $Y = a + bX$ .

## 3. HASIL PENELITIAN

Secara administratif Desa Tahunan berbatasan dengan sebelah utara : Desa Tengger, Kecamatan Sale, sebelah timur : Desa Gading, Kecamatan Sale, sebelah selatan: Kecamatan Bogorejo, Kabupaten Blora, sebelah barat: Desa Tegaldowo, Kecamatan Gunem. Secara astronomis, Desa Tahunan terletak pada  $111^{\circ}30'58'' - 111^{\circ}30'31''$  BT dan  $06^{\circ}52'30'' - 06^{\circ}53'00''$  LS.

Jumlah seluruh penambang batu kapur di Desa Tahunan yaitu sebanyak 758 penambang. Penambang yang saat ini sudah menempuh pendidikan dengan tahun sukses  $\leq 6$  tahun sebanyak 41 penambang, tahun sukses 7-9 tahun sebanyak 104 penambang, tahun sukses 10-12 tahun sebanyak 97 penambang. Tahun sukses  $\geq 12$  tahun sebanyak 8 penambang dan 508 penambang tidak sekolah dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Tabel 1 Pendidikan Terakhir dan Tahun Sukses Penambang Batu Kapur

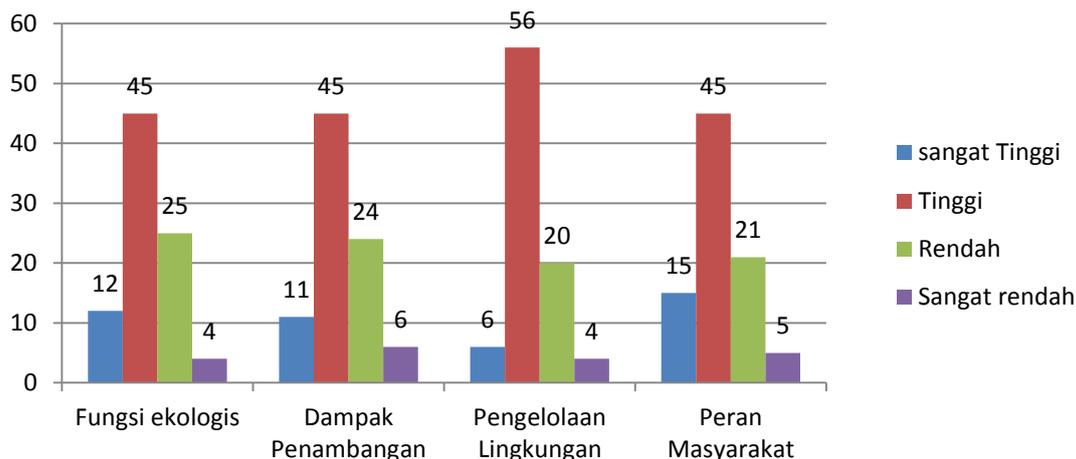
No.	Pendidikan Terakhir	Tahun Sukses	Jumlah Penambang	(%)
1	Tidak Sekolah	0 tahun	508	67,01
2	SD	≤ 6 tahun	41	5,40
3	SMP	7-9 tahun	104	13,72
4	SMA	10-12 tahun	97	12,79
5	Perguruan Tinggi	≥ 12 tahun	8	1,05
Jumlah			758	100,00

Sumber: Data Penelitian, 2015

### 3.1 Tingkat Pengetahuan Penambang Kapur

Tingkat pengetahuan masyarakat Desa Tahunan dianalisis menggunakan deskripsi persentase. Berdasarkan data yang diperoleh penambang batu kapur banyak yang sudah tahu pentingnya fungsi ekologis kawasan karst,

dampak penambangan batu kapur, pengelolaan lingkungan hidup kawasan karst dan bagaimana peran masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup kawasan karst. Secara rinci dapat dilihat dalam gambar diagram batang 1.



Gambar 1. Akumulasi Pengetahuan Masyarakat

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil tingkat pengetahuan masyarakat mengenai dampak penambangan batu kapur menunjukkan rata-rata 73,25% termasuk kategori tinggi dapat dilihat dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Penambang Batu Kapur

Jumlah Skor	Interval	Kriteria	Jumlah	%
17-20	65 – 80	Sangat tinggi	4	4,65
13-16	50 - < 65	Tinggi	63	73,25
9-12	35 - < 50	Rendah	17	19,76
5-8	20 - < 35	Sangat rendah	2	2,32

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat dari 86 responden terdapat 4 responden atau 4,65% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi tingkat pengetahuannya terhadap pelestarian lingkungan kawasan karst di Desa Tahunan, 63 reponden atau 73,25% termasuk kategori tinggi tingkat pengetahuannya terhadap pelestarian lingkungan kawasan karst, 17 reponden atau 19,76% termasuk dalam kategori rendah dalam tingkat pengetahuannya terhadap pelestarian lingkungan kawasan karst dan 2 reponden atau

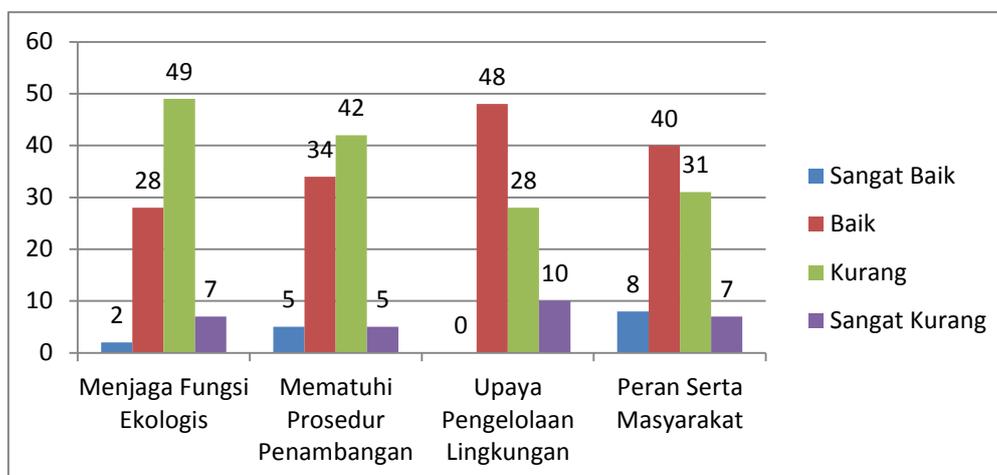
2,32% yang termasuk dalam kategori sangat rendah tingkat pengetahuannya terhadap pelestarian lingkungan kawasan karst.

### 3.3 Upaya Pelestarian Lingkungan

Upaya pelestarian lingkungan hidup di Desa Tahunan dianalisis menggunakan analilis deskriptif persentase. Penambang batu kapur banyak yang sudah melakukan upaya pelestarian lingkungan dengan cara menjaga fungsi ekologis kawasan karst, mematuhi prosedur penambangan, melakukan

pengelolaan lingkungan serta masyarakat berperan serta dalam upaya pelestarian

lingkungan. Secara rinci dapat dilihat dalam gambar diagram batang 2 berikut.



Gambar 2. Akumulasi Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup

Hasil pengukuran variabel upaya pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur menggunakan 20 pertanyaan dari kuesioner diketahui upaya pelestarian lingkungan hidup

akibat penambangan batu kapur termasuk dalam kategori baik dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup

Interval	Kriteria	Jumlah	(%)
65 – 80	Sangat Baik	0	0
50 - < 65	Baik	59	68,60
35 - < 50	kurang	25	29,06
20 - < 35	Sangat Kurang	2	2,32
Jumlah		86	100,00

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan hasil penelitian variabel upaya pelestarian lingkungan hidup terhadap 86 responden masyarakat Desa Tahunan rata-rata memiliki perilaku pelestarian lingkungan yang baik. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel 3 yaitu dari 86 responden terdapat 0 responden atau 0% termasuk kriteria sangat baik dalam melakukan upaya pelestarian lingkungan hidup

kawasan karst, 59 responden atau 68,60% termasuk kriteria baik dalam melaksanakan upaya pelestarian lingkungan hidup kawasan karst, terdapat 25 responden atau 29,06% termasuk kriteria kurang dalam melaksanakan upaya pelestarian lingkungan hidup kawasan karst dan 2 responden atau 2,32% termasuk kategori sangat kurang dalam melaksanakan

upaya pelestarian lingkungan hidup kawasan karst di Desa Tahunan, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang.

### 3.4 Pengaruh Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Upaya Pelestarian Lingkungan Akibat Penambangan Batu Kapur

Pengaruh latar belakang tingkat pengetahuan penambang batu kapur terhadap

upaya pelestarian lingkungan hidup dianalisis menggunakan deskripsi persentase. Hasil persentase pengaruh tingkat pengetahuan penambang kapur dengan perilaku pelestarian lingkungan di Desa Tahunan, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang yaitu 63,29%, termasuk dalam kategori tinggi dapat dilihat dalam Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Pengaruh Tingkat Pengetahuan terhadap Pelestarian Lingkungan Hidup

Interval	Kriteria	Jumlah	Persentase (%)
130 – 160	Sangat tinggi	1	1,16
100 - < 130	Tinggi	51	59,30
70 - < 100	Rendah	30	34,88
40 - < 70	Sangat rendah	4	4,65

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

### 3.5 Tingkat Pengetahuan Penambang Kapur

Pengetahuan adalah informasi yang diketahui atau disadari oleh seseorang. Pengetahuan yang dimaksud dalam hal ini adalah pengetahuan masyarakat terhadap dampak penambangan kapur. Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti adanya pendidikan, informasi dan media. Pendidikan dalam hal ini adalah tingkat pendidikan formal yang mencakup pendidikan dasar, pendidikan tingkat pertama, pendidikan tingkat menengah dan pendidikan tinggi yang ditempuh oleh penambang batu kapur di Desa Tahunan.

Penambang batu kapur banyak yang sudah tahu pentingnya fungsi ekologis kawasan

karst, dampak penambangan batu kapur, pengelolaan lingkungan hidup kawasan karst dan bagaimana peran masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup kawasan karst. Berdasarkan hasil penelitian dari tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 86 responden terdapat 63 responden atau 73,25% termasuk kategori tinggi tingkat pengetahuannya terhadap penambangan kapur di Desa Tahunan.

Pendidikan secara umum memberikan manfaat membentuk sikap, perilaku dan kesadaran. Tingkat pendidikan yang ditempuh oleh seseorang akan berpengaruh pada pola pikir dan pengetahuan seseorang, umumnya orang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan yang lebih

dibanding dengan orang yang memiliki pendidikan yang rendah. Tingkat pengetahuan secara umum memberikan manfaat sikap dan kesadaran dalam menghadapi masalah.

### **3.6 Upaya Pelestarian Lingkungan**

Upaya pelestarian lingkungan hidup merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Perilaku seseorang sangat menentukan terhadap kualitas lingkungan yang ada di sekitarnya. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 86 responden penambang batu kapur di Desa Tahunan memiliki perilaku sadar terhadap lingkungan yang termasuk dalam kategori baik. Hal ini dapat dilihat tabel 4 dari 86 responden terdapat 59 penambang atau sekitar 68,60% dari jumlah keseluruhan responden yang mempunyai perilaku pelestarian lingkungan yang baik.

Lingkungan hidup dipengaruhi oleh seseorang yang menghuninya dan masyarakat sangat bergantung pada lingkungan hidup. Dalam kehidupan sehari-hari harus ada hubungan yang harmonis antara kegiatan sehari-hari dengan menjaga lingkungan kita. Kesadaran lingkungan hidup merupakan kunci utama dalam pelestarian lingkungan hidup. Berdasarkan hasil penelitian, penambang batu kapur banyak yang sudah melakukan upaya pelestarian lingkungan dengan cara menjaga fungsi ekologis kawasan

karst, mematuhi prosedur penambangan, melakukan pengelolaan lingkungan serta masyarakat berperan serta dalam pelestarian lingkungan.

### **3.7 Pengaruh Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Upaya Pelestarian Lingkungan Akibat Penambangan Batu Kapur**

Pengaruh tingkat pengetahuan penambang terhadap perilaku pelestarian lingkungan penambangan kapur di Desa Tahunan, termasuk dalam kriteria yang tinggi. Sebanyak 86 responden terdapat terdapat 51 atau 59,30% dari seluruh responden beranggapan bahwa tingkat pengetahuan memiliki pengaruh yang tinggi terhadap perilaku pelestarian lingkungan di Desa Tahunan.

Terdapat pengaruh yang positif tingkat pengetahuan terhadap perilaku pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur di Desa Tahunan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan penambang, maka diikuti juga dengan perilaku sadar lingkungan yang baik, serta pelestarian lingkungan yang tinggi pula. Tidak hanya tingkat pendidikan yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang tersebut tinggi, namun dipengaruhi pula oleh usia, lingkungan, pekerjaan, sosial dan budayanya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan bukan satu-satunya faktor

yang dapat mempengaruhi seseorang dalam berperilaku namun masih ada faktor lain mempengaruhi.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini adalah penambang batu kapur di Desa Tahunan rata-rata memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Terdapat 68,3% dari jumlah penambang sudah tahu pentingnya fungsi ekologis kawasan karst, dampak penambangan batu kapur, pengelolaan lingkungan hidup kawasan karst dan bagaimana peran masyarakat dalam pelestarian lingkungan hidup kawasan karst. Perilaku pelestarian lingkungan termasuk dalam kategori yang baik. Terdapat 71,3% dari seluruh penambang batu kapur sudah melakukan upaya pelestarian lingkungan dengan cara menjaga fungsi ekologis kawasan karst, mematuhi prosedur penambangan, melakukan pengelolaan lingkungan serta masyarakat berperan serta dalam upaya pelestarian lingkungan. Terdapat pengaruh yang positif tingkat pengetahuan terhadap perilaku pelestarian lingkungan hidup akibat penambangan kapur di Desa Tahunan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan penambang, maka diikuti juga dengan perilaku sadar lingkungan yang baik, serta pelestarian lingkungan yang tinggi pula.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Marfai, Muh Aris. 2005. *Moralitas Lingkungan*. Yogyakarta: Kreasi Wacana.
- Neolaka, Amos. 2008. *Kesadaran Lingkungan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tahun 2009.