

## **Dinamika Sistem Penghidupan Masyarakat dalam Perubahan Lingkungan di Kawasan Tambang Pasir Gunung Galunggung, Kabupaten Tasikmalaya**

**Wardatul Adawiah<sup>1</sup>, Eufrasia Kartika Hanindraputri<sup>2</sup>, Putri Dwi Permata Indah<sup>3</sup>**  
**Universitas Negeri Surabaya<sup>1,2,3</sup>**

[wardatuladawiah@unesa.ac.id](mailto:wardatuladawiah@unesa.ac.id)<sup>1</sup>, [eufrasahanindraputri@unesa.ac.id](mailto:eufrasahanindraputri@unesa.ac.id)<sup>2</sup>, [putriindah@unesa.ac.id](mailto:putriindah@unesa.ac.id)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penambangan pasir di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya memberikan dampak ekonomi yang positif bagi pendapatan asli daerah. Namun disisi lain penambangan pasir ini menunjukkan efek buruk bagi lingkungan. Penelitian ini memfokuskan pada analisa perubahan dan dinamika sistem penghidupan masyarakat di tengah kerusakan alam akibat kegiatan penambangan pasir di Kawasan Gunung Galunggung Tasikmalaya. Dinamika sistem penghidupan ini kemudian akan dianalisis melalui kerangka POET (population, organization, environment, technology). Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data wawancara, observasi, studi media dan studi literatur. Adapun bentuk adaptasi dinamika sistem penghidupan yang dilakukan oleh masyarakat yaitu masyarakat melakukan migrasi dan memilih sumber penghidupan yang lain yang tidak bergantung lagi pada sumber air.

**Kata Kunci:** population, organization, environment, technology, penghidupan

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang diberkati potensi sumber daya alam yang melimpah. Salah satunya adalah potensi pertambangan yang hasilnya dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan dan memperbaiki kualitas hidup serta kesejahteraannya. Potensi pertambangan ini dapat kita temukan di Kabupaten Tasikmalaya yang memiliki potensi sumber daya tambang seperti bijih besi, emas, tembaga, mangan, pasir besi, batu bara, gamping, andesit, pasir dan lain sebagainya (Kurniawan, 2015). Wilayah Kabupaten Tasikmalaya sudah lama mengeksploitasi penambangan pasir pasca letusan Gunung Galunggung di tahun 1984. Usaha penambangan pasir ini dilakukan baik oleh masyarakat lokal secara tradisional dan manual maupun masyarakat pendatang yang dilakukan oleh perusahaan penambangan berskala besar. Penambangan pasir terbesar hingga saat ini berlokasi di kaki Gunung Galunggung, tepatnya di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya. yang mana aktivitas penambangan di kawasan ini adalah kawasan hulu Sungai Cikunir dan Sungai Cibanjuran.

Selama bertahun-tahun aktivitas penambangan pasir di kaki Gunung Galunggung merubah kondisi air yang semula bersih dan jernih. Kini air di wilayah ini kotor dan keruh disebabkan sungai Cibanjuran dan Cikunir yang menjadi sumber air bagi warga dicemari oleh limbah pencucian pasir (ayotasik.com, 2020). Aktivitas penambangan pasir mempengaruhi keberlanjutan system penghidupan masyarakat setempat. Sistem penghidupan masyarakat

kemudian beradaptasi dengan perubahan tersebut. Mekanisme adaptif merupakan bentuk adaptasi yang dibangun oleh individu atau rumah tangga dalam menyesuaikan diri pada keadaan sebagai tujuan bisa bertahan hidup (*survival*) (Dharmawan 2007) (Arrasyiida 2022). Strategi adaptif ini digunakan untuk menghadapi krisis dalam merespon perubahan lingkungan (Arrasyiida 2022).

Berdasarkan hal tersebut, penulis hendak mengkaji dinamika sistem penghidupan masyarakat di tengah perubahan kondisi lingkungan melalui kerangka POET

(*Population, Organization, Environment and Technology*) dalam konteks aktivitas penambangan pasir di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya.

## **METODE**

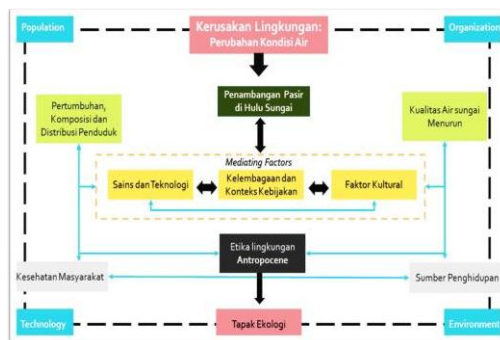
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Data utama yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung melalui teknik pengumpulan data seperti wawancara dan observasi. Sementara data sekunder diperoleh dari studi literatur dari berbagai penelitian sebelumnya dan data statistik serta data berbagai media. Wawancara dilakukan pada pelaku penambang pasir tradisional dan masyarakat sekitar kawasan penambangan pasir. Wawancara dilakukan untuk mengetahui konteks perubahan lingkungan dan dampaknya pada dinamika system penghidupan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar. Penentuan informan dilakukan secara *purposive* (bertujuan). Peneliti melakukan proses analisis data untuk memeriksa keabsahan data. Analisis data dilakukan dengan tahapan: reduksi data, penyajian data, penarikan simpulan atau verifikasi data.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Analisis Kerangka Teori POET (*Population, Organization, Environment, Technology*)**

Kerusakan lingkungan terlihat dari perubahan kondisi air akibat penambangan pasir di hulu sungai Cibajaran dan Cikunir yang mengalir dibawah kaki Gunung Galunggung (Suherman, 2015). Hubungan antar penduduk dan kondisi lingkungan ini tidak lepas dari keterkaitan faktor perantara berupa sains dan teknologi, kelembagaan dan konteks kebijakan serta faktor kultural. Perubahan kondisi air di Kecamatan Sukaratu menyebabkan perubahan dalam sumber penghidupan dan kesehatan masyarakat.

Bentuk kerusakan lingkungan ini menunjukkan etika lingkungan yang dianut adalah *Antropocene* yang meninggalkan tapak ekologi yang buruk bagi lingkungan. Teori yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kerangka POET (*Population, Organization, Environment, and Technology*). Berikut adalah kerangka pemikiran yang dapat disajikan.



Gambar 1. Analisa PEOET (Siegel & Swanson 2004) diolah oleh peneliti (2024).

- a. **Populasi (*Population*)** Pertumbuhan penduduk total dipengaruhi oleh faktor natalitas (kelahiran), mortalitas (kematian), imigrasi (penduduk masuk) dan emigrasi (penduduk keluar). Berdasarkan data BPS Kecamatan Sukaratu dalam Angka tahun 2022 menunjukkan jumlah penduduk yang melakukan migrasi keluar lebih tinggi dibandingkan jumlah penduduk yang migrasi masuk (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya 2022). Hal ini dapat dikaitkan bahwa penduduk di Kecamatan ini dominan mencari pekerjaan di luar wilayah untuk bekerja sebagai buruh pabrik dan sebagainya di wilayah lain. Sementara penambangan lebih banyak dilakukan oleh para pendatang tetapi tidak menetap di wilayah ini, karena akses transportasi cukup baik untuk menjangkau areal pertambangan.
- b. **Organisasi (*Organization*)** Peristiwa meletusnya Gunung Galunggung pada 5 April 1982 merupakan peristiwa yang dahsyat. Letusan gunung ini berlangsung selama sembilan bulan. Material letusan gunung yang dimuntahkan hampir menutupi wilayah hingga 600kilometer persegi, sementara material yang terlontar sebanyak 370meter kubik (Suherman 2015). Selanjutnya dilakukan upaya penanggulangan bahaya

sekunder Gunung Galunggung dengan melakukan pengangkutan pasir untuk mengurangi beban kantong-kantong lahar dan pengamanan tanggul. Sehingga pada tahun 1987, Presiden Soeharto memberikan instruksi untuk mengangkut sebanyak banyaknya pasir Galunggung menuju Jakarta. Diperkirakan saat itu permintaan dari ibukota terhadap pasir Gunung Galunggung ini mencapai 1.000 meter kubik per hari. Aktivitas penambangan pasir ini membawa berkah tersendiri bagi sebagian masyarakat Kabupaten Tasikmalaya yang mempunyai sumber penghidupan di bidang penambangan pasir Gunung Galunggung. Namun, seiring waktu penambangan pasir yang dilakukan sudah menghabiskan material pasir yang dihasilkan oleh letusan pada tahun 1982. Sehingga aktivitas penambangan saat ini tidak lagi berupaya mengurangi beban kantong lahar dan pengamanan tanggul (Nurpadilah, 2024). Saat ini terdapat 34 penambangan ilegal yang masih beroperasi dari tahun 2002 di Kabupaten Tasikmalaya. Sedangkan di Kecamatan Sukaratu terdapat 8 Perusahaan tambang, 6 diantaranya sudah memiliki izin (transmedia, 2020). Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya sendiri belum memiliki jumlah total pengusaha yang telah mengantongi wilayah ijin usaha pertambangan (WIUP) dan Izin Usaha Pertambangan (IUP) dari Pemerintah Provinsi Jawa Barat (Kurniawan 2015). Sehingga terjadi beberapa kerusakan lingkungan yang tidak dapat dihindarkan dari perilaku oknum-oknum ilegal tersebut yaitu meninggalkan lokasi kawasan eksploitasi tanpa melakukan reklamasi sesuai aturan dalam Undang-Undang.

Organisasi lokal yang aktif bergerak dalam memperjuangkan keberlanjutan lingkungan di 3 desa di Kecamatan Sukaratu adalah Relawan Tawangbanteng Beriman. Relawan ini bersama para masyarakat aktif mengajukan keberatan dan melakukan mediasi kepada berbagai instansi, termasuk pemerintah dan pihak perusahaan. Narasi yang sampai saat ini terus diperjuangkan tidak lain adalah pengembalian keberadaan sumber air bersih yang sangat vital bagi kehidupan masyarakat. Namun keluhan dan berbagai upaya tersebut selalu mengalami kebuntuan dan tidak mendapat respon yang baik. Hal ini berusaha tetap diperjuangkan oleh Relawan Tawangbanteng Beriman untuk menghindari tindakan anarkis warga terhadap perusahaan tambang.

- c. **Lingkungan (*Environment*)** Aktivitas penambangan yang sangat tidak terkendali ini menyebabkan berbagai dampak bagi lingkungan dan begitupun pada keberlangsungan

strategi penghidupan (*livelihood strategy*) masyarakat sekitar. Strategi penghidupan ini merupakan cara bertahan hidup dalam memperbaiki status kehidupan. Strategi nafkah merupakan bentuk aksi yang dibangun untuk mempertahankan kehidupan dengan tetap memperhatikan eksistensi infrastruktur sosial, struktur sosial dan budaya yang berlaku (Dharmawan 2007). Pandangan Mazhab Bogor melihat bahwa strategi penghidupan di pedesaan senantiasa merujuk pada sektor pertanian dalam arti yang luar. Sementara pada Mazhab Barat memandang sistem penghidupan dan nafkah di pedesaan merupakan setting dinamika sosio ekologis (Arrasyiida 2022). Berikut beberapa dampak yang terjadi di kawasan pertambangan pasir.

- 1) Kerusakan sebagian dam sabo yang terletak di dekat sungai, berfungsi sebagai benteng lahar.
- 2) Lahan pertanian rusak, karena tidak ada reklamasi bekas tambang.
- 3) Kerusakan jalan-jalan penghubung desa akibat menanggung beban berat truk yang melebihi kapasitas.
- 4) Longsor dan banjir. Akibat perubahan struktur tanah dari aktivitas penambangan.
- 5) Musim kemarau masyarakat mengalami kekeringan dan udara sangat berdebu.
- 6) Ketidakseimbangan lingkungan akibat pertambangan bergerak semakin ke hulu menyebabkan perubahan vegetasi dan Kawasan hutan serta pertanian.

Pada aspek lingkungan peneliti menyoroti perubahan kondisi air akibat aktivitas pertambangan. Aktivitas pertambangan dilakukan di dekat hulu sungai, termasuk proses pencucian pasir hasil tambang dilakukan di hulu sungai. Hal ini menyebabkan limbah pencucian pasir mengalir ke sungai Cijulang dan Cikurnir. Sehingga air di Kawasan ini berubah keruh, berbau dan membawa lumpur.

Dampak yang ditimbulkan diantaranya merusak drainase dan tanggul di beberapa desa sehingga menyebabkan banjir pada musim hujan. Disisi masyarakat lokal, air tercemar tidak dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga pada kebutuhan konsumsi masyarakat harus membeli air. Lebih jauh, dampak endapan lumpur yang dibawa aliran sungai menyebabkan terjadinya pendangkalan dan penyumbatan sumber air bagi pengusaha ikan air tawar. Hal ini kemudian mengubah luas kolam ikan yang berangsur menyempit, indukan mati dan pertumbuhan ikan tidak maksimal. Perubahan kondisi air

ini juga banyak mengundang bencana lanjutan setelahnya. Kekeringan pada musim kemarau menjadi tidak terhindarkan. Masyarakat mengalami kesulitan air bersih dan layak konsumsi, beberapa lahan persawahan tidak mendapatkan pengairan yang cukup dan perikanan air tawar ikut terancam hingga akhirnya banyak masyarakat lokal bersikap putus asa dan pada akhirnya menjual sawah, kolam serta tanahnya kepada pengusaha tambang.

#### **d. Teknologi (*Technology*)**

Saat ini aktivitas penambangan dilakukan dengan dua metode yang berbeda. Metode ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1) Teknologi Tradisional**

Metode penambangan pasir yang dilakukan oleh warga sekitar menggunakan sekop, cangkul dan ayakan/geong secara manual dan tradisional dilakukan pada aliran sungai. Metode ini tidak melakukan bentuk penggalian, tetapi mengambil dari endapan di sungai dan jalur selokan, atau material yang terbawa oleh air sungai. Bentuk penjualan dari usaha masyarakat lokal ini ketika volume pasir sudah mencapai 2 kubik atau setara dengan 1 truk yang dihargai senilai Rp.150.000. Pengerjaan ini dilakukan oleh 3-4 orang yang mana akan saling berbagi hasil sesuai dengan tingkat kontribusinya masing masing.

##### **2) Teknologi Modern**

Metode penambangan pasir menggunakan teknologi modern dilakukan oleh perusahaan pertambangan dengan menggunakan alat berat seperti *dozer*, *excavator*, *sandwasher*, *stoneclasher*, *dumptruk/coltdiesel*. *Excavator/beco*. Alat tersebut digunakan untuk penggalian, pencucian pasir dan pemuatan pasir. *Stoneclasser* digunakan dalam proses penggilingan atau pemotongan dan pemilahan batuan. Sedangkan *dumptruk/coltdiesel* digunakan untuk pengangkutan atau distribusi pasir atau batuan.

Kedua metode dan pemanfaatan teknologi yang berbeda menghasilkan kuantitas yang berbeda pula dalam penambangan pasir. Teknologi tradisional cukup banyak digunakan oleh masyarakat lokal dalam menambang di aliran sungai.

---

Sementara, teknologi modern yang digunakan oleh perusahaan lebih cenderung pada penambangan di area gunung dan kawasan yang jauh lebih luas.

## 2. Kerangka *Livelihood* dan Bentuk Adaptasi Masyarakat Lokal

Penduduk di sekitar wilayah pertambangan merupakan masyarakat agraris. Kecamatan Sukaratu merupakan salah satu wilayah lumbung padi di Kabupaten Tasikmalaya. Namun, sawah untuk pertanian padi, kolam-kolam ikan untuk budidaya ikan tawar, sungai digunakan untuk pengairan dan menjadi sumber mata air mengalami kerusakan akibat aktivitas penambangan pasir di Kawasan hulu sungai. Secara ekonomi, aktivitas pertambangan berkontribusi pada pendapatan asli daerah namun buruk bagi lingkungan dan masyarakat. Bagi masyarakat, rusaknya sumber air turut membebani finansial keluarga untuk membeli air bersih disamping hilangnya sumber penghidupan dari kegiatan pertanian. Air sungai tidak lagi dapat menjadi sumber pengairan bagi persawahan dan perikanan air tawar, apalagi untuk dikonsumsi. Dinamika tersebut memunculkan respon adaptasi dalam kehidupan masyarakat lokal. Beberapa bentuk adaptasi yang dilakukan yakni:

1. **Pemenuhan kebutuhan air minum.** Sungai yang tercemar limbah lumpur pencucian pasir menyebabkan air sungai tidak layak untuk dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga kebutuhan konsumsi minum dan memasak menggunakan air galon. Sementara untuk mencuci alat makan dengan mengangkat air dari sumur umum yang dilakukan setiap pagi hari oleh kaum ibu. Bentuk pemanfaatan air sungai kini sebatas untuk mencuci pakaian karena sumber air sumur tidak dapat memenuhi kebutuhan air yang sangat tinggi untuk kegiatan tersebut. Sehingga, tidak heran jika di masyarakat ini penyakit kulit seperti gatal gatal pada anak sering terjadi dan kini telah dianggap wajar oleh masyarakat.
2. **Perikanan air tawar.** Pengusaha perikanan ikan tawar menyaliasi proses pembibitan di daerah lain, yaitu Kecamatan Singaparna yang cukup jauh dari Kecamatan Sukaratu. Hal ini disebabkan daerah diluar Kecamatan Sukaratu masih memiliki sumber pengairan yang jernih dan bisa dimanfaatkan dalam proses penanaman awal telur-telur ikan. Selain itu, jenis ikan yang dibiakkan di wilayah Kecamatan Sukaratu adalah bibit ikan yang cukup resisten terhadap air berlumpur seperti mujair, dan ikan patin serta meninggalkan jenis ikan yang tidak

---

dapat bertahan di air yang cukup keruh.

3. **Regenerasi penambang lokal.** Kehadiran aktivitas penambangan yang cukup lama di wilayah ini menyebabkan masyarakat banyak yang bergantung pada usaha penambangan. Hal ini tidak lain karena jaminan pendapatan harian lebih pasti dibandingkan usaha pertanian dan perikanan yang mulai terganggu dengan pencemaran air sungai. Sehingga, generasi muda di wilayah ini banyak yang mengikuti jejak orang tua yang melakukan usaha di penambangan pasir tradisional. Selain itu, menjadi buruh perusahaan tambang pasir dan membuka usaha pengolahan pasir cor seperti pembuatan beton, genteng dan lain sebagainya.
4. **Diversifikasi Sektor Ekonomi.** Diversifikasi kehidupan merupakan sebuah strategi kepala keluarga dalam mengurangi kerentanan ekonomi (Fitriani, 2023). Sektor ekonomi yang paling berdampak di wilayah ini adalah pertanian dan perikanan air tawar, meski begitu masyarakat beradaptasi dengan merambah ke sektor industri kecil seperti berdagang makanan, berdagang pakaian, kriya, bengkel, warung sembako dan lain sebagainya.

5.

## **KESIMPULAN**

Kerangka POET dalam menganalisis sistem kehidupan masyarakat dapat menggambarkan bagaimana keterhubungan dinamika penduduk, bentuk dan kebijakan organisasi dan kelembagaan, dampak lingkungan dan pemanfaatan teknologi dapat mempengaruhi pada kondisi lingkungan di Kawasan penambangan pasir di Gunung Galunggung. Keberlanjutan ekologis yang terancam akibat aktivitas pertambangan pasir berpengaruh pada keberlanjutan sistem kehidupan masyarakat lokal di wilayah pertambangan. Krisis air bersih yang terjadi mengubah strategi nafkah masyarakat. Hal ini kemudian berdampak pada masyarakat sekitar lebih banyak keluar daerah untuk mencari pekerjaan sebagai buruh. Banyak petani sawah banyak yang menjual tanahnya kepada perusahaan tambang karena tidak lagi dapat beroperasi akibat kekeringan dan kekurangan air. Selain itu, pengusaha ikan tawar mengalami berbagai kerugian akibat kondisi air yang mengandung limbah lumpur berdampak buruk bagi indukan, proses pertumbuhan ikan, dan hasil yang diperoleh. Sedangkan rumah tangga bagi kaum ibu, kemampuan finansial semakin terancam karena kebutuhan keluarga semakin semakin



---

meningkat oleh kebutuhan air bersih, pembelian galon air untuk konsumsi dan pembelian beras karena tidak lagi memiliki sawah.

## DAFTAR PUSTAKA

Arrasyida, Raihani Alfiatush. 2022. "Strategi Penghidupan Dan Resiliensi Nafkah Rumah Tangga Petani Di Kawasan Banjir."

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya. 2022. *Kecamatan Sukaratu Dalam Angka 2022*.

Dharmawan, Arya Hadi. 2007. "Sistem Penghidupan Dan Nafkah Pedesaan." *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, Dan Ekologi Manusia* 1(2):169–92.

<https://doi.org/10.22500/sodality.v1i2.5932>

Fitriani, and Dedi Supriadi Adhuri. 2023. "Kemiskinan Dan Strategi Penghidupan Nelayan Kecil Di Tanjung Kait, Banten." *Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan* 171–131. 18(1), 113.

<https://doi.org/10.15578/jsekp.v18i1.12364>

Hapsari, T. A., Dharmawan, A. H., & Sita, R. 2024. Hutan Rakyat dalam Sistem Penghidupan Rumah Tangga Petani dan Peranannya dalam Industri Penggajian Kayu di Pedesaan: Studi Kasus Desa Prigi, Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 8(01), 14–28.  
<https://doi.org/10.29244/jskpm.v8i01.1280>

Kurniawan, Tonny Firman. 2015. "Daya Dukung Sumberdaya Alam Dalam Pemenuhan Kebutuhan Dinamika Pertumbuhan Ekonomi Dan Penduduk Jawa Barat." *IPB - Tesis* 1– 81.

Nurpadilah, Irena, et al. 2024. "Analisis Dampak Penambangan Bukit Sepuluh Ribu Terhadap Masyarakat Kelurahan Cigantang." 2(2):56–62.

Siegel & Swanson. 2004.

*David\_a.\_Swanson\_Jacob\_S.\_Siegel\_the\_Methods\_and\_Materials\_of\_Demography\_Second\_Edition\_2004.*

---

Suherman, D. W. 2015. “Kajian Perubahan Kondisi Lahan, Air, Sosial Dan Ekonomi Akibat Penambangan Pasir Di Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya.” (Journal of Natural Resources and Environmental Management), 5(2), 99–105.  
<https://doi.org/10.19081/jpsl.2015.5>

.2.99

Muslim, I. W. 2019 Desember 4. Warga Tawangbanteng Keluhkan Pekatnya Lumpur Aliran Sungai. Ayotasik.com. [Diakses 19 Desember 2020].  
<https://www.ayotasik.com/read/2019/12/04/3817/warga-tawangbanteng-keluhkan-pekatnya-lumpur-aliran-sungai>

Putra, D. F., Wardani, N. R., Suprianto, A., & Triwahyudianto. 2024. MODEL STRATEGI PENGHIDUPAN BERKELANJUTAN MASYARAKAT DALAM PELESTARIAN HUTAN DESA ORO-ORO OMBO KOTA BATU.

*jurnal.univpgri-palembang.ac.id*.  
<https://doi.org/10.31851/swarnabhu>  
[mi.v9i1.13285](https://doi.org/10.31851/swarnabhu)

<https://doi.org/10.31851/swarnabhu>

Sunito, M. A. (2018). *BATAS POLITIK*

*IDENTITAS ETNIS Teritorialisasi Tandingan dan Migrasi Frontier di Desa Pegunungan Sulawesi Tengah* (MA tesis). Institut Pertanian Bogor. Retrieved from <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/94915>

Transmedia. 2020 Februari 18. Indonesiaku: Dilemma Tambang Pasir Kaki Galunggung Part 1-3. Trans7 Official. [Diakses 17 Desember 2020].  
[https://www.youtube.com/watch?v=PIQ-HzGIkPY&ab\\_channel=TRANS7OFFICIAL](https://www.youtube.com/watch?v=PIQ-HzGIkPY&ab_channel=TRANS7OFFICIAL)