

# ANALISIS DAMPAK KEBERADAAN PABRIK PENGOLAHAN LIMBAH PLASTIK CV. GUMILANG PLASTIK TERHADAP KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DESA UTAMA

Nela Azizah

Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Syariah, Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Ma'arif  
Jl. Umar Sholeh Imbanagara Raya, Ciarnis, Jawa Barat 46219, Indonesia

Email : [laziza111@gmail.com](mailto:laziza111@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik pada CV Gumilang Plastik sebagai pabrik pengolahan limbah terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan kuisioner. Hasil penelitian diketahui pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik memiliki kepedulian terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama diwujudkan dengan cara memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat Desa Utama, memberikan santunan berupa sembako kepada masyarakat sekitar pabrik dan memberikan sumbangan untuk acara-acara sosial kemasyarakatan di Desa Utama. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik memiliki dampak sebesar 62.09% terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama. Hasil pengujian hipotesis diketahui bahwa keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV. Gumilang Plastik memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama..

**Kata Kunci:** *Keberadaan Pabrik, Kesejahteraan Masyarakat*

## 1. Pendahuluan

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) yang dirilis oleh Kementerian Perindustrian Indonesia tahun 2013, selama Januari hingga Juli 2013, total nilai impor barang dari plastik mencapai angka US\$ 4,5 miliar. Nilai tersebut mengalami kenaikan sebesar 9,7% ketimbang periode yang sama pada tahun sebelumnya. Kenaikan impor plastik tertinggi sepanjang tahun tersebut terjadi pada Juli 2013. Saat itu, nilai impor plastik mencapai kisaran US\$ 774 juta. Jumlah tersebut diperkirakan terus meningkat pada tahun-tahun selanjutnya. Sebagai konsekuensinya, peningkatan akumulasi limbah plastikpun tidak dapat terelakkan.

Menurut Hartono (1998), komposisi sampah atau limbah plastik yang dibuang oleh setiap rumah tangga adalah 9,3% dari total sampah rumah tangga. Di Jabotabek rata-rata setiap pabrik menghasilkan satu ton limbah

plastik setiap minggunya. Jumlah tersebut akan terus bertambah, disebabkan sifat-sifat yang dimiliki plastik, antara lain tidak dapat membusuk, tidak terurai secara alami, tidak dapat menyerap air, maupun tidak dapat berkarat, dan pada akhirnya menjadi masalah bagi lingkungan.

Produksi plastik di seluruh dunia sebagaimana disampaikan oleh Sriningsih (2014) naik menjadi 280 juta ton pada 2011. Kemudian 2010-2016, konsumsi plastik global diperkirakan akan tumbuh rata-rata sekitar 4% setiap tahun. Ini akan menjadi setara dengan jumlah sampah yang dihasilkan. Komponen utama dari aliran limbah plastik rumah tangga termasuk limbah keluarga berikut plastik: *polyethylene (low-density polyethylene (LDPE), linear low density polyethylene (LLDPE), high density polyethylene (HDPE)), polypropylene (PP), polyvinyl chloride (PVC), polystyrene (PS), dan polyethylene-terephthlate*

(PET), yang dicatat sepenuhnya mencapai 74% dari semua limbah plastik.

Daur ulang sampah plastik adalah upaya meminimalisasi sampah plastik, menghemat sumber daya dalam batas tertentu dan mengurangi ketergantungan bahan baku impor. Sampah plastik dapat dimanfaatkan kembali melalui penggunaan kembali (*reuse*) atau daur ulang (*recycle*). Di Indonesia, daur ulang limbah plastik skala rumah tangga adalah praktik umum dengan menggunakannya kembali untuk berbagai kegunaan. Misalnya, wadah cat plastik digunakan untuk pot dan ember. Dengan adanya penggunaan ulang, terutama dalam bentuk kemasan, sering digunakan untuk pemalsuan, seperti yang sering terjadi di kota-kota besar.

Pengumpulan sampah plastik untuk didaur ulang biasanya dilakukan oleh industri. Secara umum, ada empat persyaratan sampah plastik yang diolah oleh industri. Hal ini termasuk memastikan bahwa limbah tersebut dalam bentuk tertentu (biji, bubuk, pecahan) yang sesuai, bersifat *homogen* dan tidak *terkontaminasi*, juga diupayakan bebas dari *oksidasi*. Untuk mengatasi masalah ini, limbah plastik digunakan setelah melalui proses sederhana seperti pemilahan, pemotongan, pencucian, dan penghilangan kandungan besi.

Di Desa Utama terdapat pabrik pengolahan limbah plastik bernama CV.Gumilang Plastik. Adanya perusahaan tersebut selain dapat mengatasi permasalahan limbah plastik, juga dapat berperan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dampak keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Pengertian Keberadaan

*Eksistensi* berasal dari kata bahasa latin *existere* yang artinya muncul, ada, timbul, memiliki keberadaan aktual. *Existere* disusun dari *ex* yang artinya ke luar dan *sistere* yang

artinya tampil atau muncul. Terdapat beberapa pengertian tentang *eksistensi* yang dijelaskan menjadi empat pengertian. Pertama, *eksistensi* adalah apa yang ada. Kedua, *eksistensi* adalah apa yang memiliki aktualitas. Ketiga, *eksistensi* adalah segala sesuatu yang dialami dan menekankan bahwa sesuatu itu ada. Keempat, *eksistensi* adalah kesempurnaan. (<https://id.wikipedia.org/wiki/Eksistensi>).

Menurut Sjafrinah dan Prasanti (2016:3-4), *eksistensi* di artikan sebagai keberadaan. Dimana keberadaan yang dimaksud adalah adanya pengaruh atas ada atau tidak adanya kita. Eksistensi ini perlu “diberikan” orang lain kepada kita, karena dengan adanya respon dari orang di sekeliling kita ini membuktikan bahwa keberadaan atau kita diakui. Masalah keperluan akan nilai *eksistensi* ini sangat penting, karena ini merupakan pembuktian akan hasil kerja atau performa di dalam suatu lingkungan. Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, dijelaskan bahwa: “*Eksistensi* artinya keberadaan, keadaan, adanya” (Idrus, 1996 : 95).

Selain itu dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dikemukakan bahwa: “*Eksistensi*; kebendaan, adanya”. Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, maka yang dimaksud dengan *eksistensi* adalah suatu keberadaan atau keadaan kegiatan usahanya masih ada dari dulu hingga sampai sekarang dan masih diterima oleh lingkungan masyarakat, dan keadaannya tersebut lebih dikenal atau lebih eksis dikalangan masyarakat.

### 2.2 Pengelolaan Limbah Plastik

Limbah adalah semua buangan yang dihasilkan oleh aktivitas manusia dan hewan yang berbentuk padat, lumpur, cair maupun gas yang dibuang karena tidak dibutuhkan atau tidak diinginkan lagi. Walaupun dianggap sudah tidak berguna dan tidak di kehendaki, namun bahan tersebut kadang-kadang masih dapat dimanfaatkan kembali dan dijadikan bahan baku. (Damanhuri, 2010).

Dengan kata lain, limbah adalah buangan atau sampah dari proses produksi industri dan domestik (rumah tangga), yang

tidak memiliki nilai ekonomis sehingga keberadaannya tidak diharapkan pada waktu dan tempat tertentu oleh lingkungannya. Pada dasarnya ada dua bentuk umum dari jenis limbah, yakni padat dan cair.

Adapun plastik adalah bahan anorganik buatan manusia yang terdiri dari bahan kimia yang sangat berbahaya bagi lingkungan. Sampah plastik ini sangat sulit terurai. Oleh karena itu, penggunaan bahan plastik tidak ramah lingkungan bila digunakan tanpa batasan tertentu.

Menurut Zulkifli (2014), sampah plastik mempunyai masa lapuk atau waktu yang dibutuhkan suatu benda untuk hancur yaitu selama 50-80 tahun. Penguaraan sampah plastik yang memerlukan waktu lama akan berdampak pada kerusakan lingkungan. Lebih lanjut, Zulkifli (2014) menjelaskan bahwa keberadaan sampah, termasuk sampah plastik dalam jumlah yang banyak jika tidak dapat dikelola secara baik dan benar, maka akan menimbulkan gangguan dan dampak terhadap lingkungan, baik dampak terhadap komponen fisik kimia (kualitas air dan udara), biologi, sosial ekonomi, budaya, maupun kesehatan lingkungan.

Limbah plastik yang ada pada saat ini hanya dibuang (*landfill*), dibakar atau didaur ulang (*recycle*). Proses tersebut belum menyelesaikan semua permasalahan limbah plastik, karena proses *landfill* belum menguraikan limbah plastik. Apabila dibakar pada suhu rendah, limbah plastik menghasilkan senyawa yang berbahaya yang bersifat *karsinogen* seperti *poly chloro dibenzo dioxins* dan *poly chloro dibenzofurans*. (Ermawati, 2011)

Pengelolaan limbah adalah penanganan limbah secara keseluruhan agar limbah tersebut tidak mengganggu kesehatan, estetika, dan lingkungan. Penanganan tersebut mencakup cara memindahkan dari sumbernya, mengolah, dan mendaur-ulang kembali. (Damanhuri, 2010).

Menurut Ding dalam Hanani (2015),

pengelolaan limbah plastik dimaksudkan untuk mengurangi dampak lingkungan. Situasi saat ini dapat digambarkan sebagai pencarian matang teknologi yang dapat menghilangkan dan memproses limbah plastik ini dengan dampak lingkungan terendah dan profitabilitas tinggi. Ada banyak cara pengelolaan sampah plastik, seperti: mengurangi, menggunakan kembali, daur ulang mekanik, pembakaran, pemulihan energi, dan penimbunan. Penimbunan dan pembakaran plastik akan menyebabkan polusi, karena mereka menghasilkan gas beracun, dioksin. Oleh karena itu, daur ulang dan pemulihan energi alternatif harus dianggap penting.

### 2.3 Kesejahteraan Masyarakat

Menurut Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial, disebutkan bahwa kesejahteraan sosial adalah kondisi terpenuhinya kebutuhan material, spiritual, dan sosial warga negara agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya. Permasalahan kesejahteraan sosial yang berkembang dewasa ini menunjukkan bahwa ada warga negara yang belum terpenuhi hak atas kebutuhan dasarnya secara layak karena belum memperoleh pelayanan sosial dari negara. Akibatnya, masih ada warga negara yang mengalami hambatan pelaksanaan fungsi sosial sehingga tidak dapat menjalani kehidupan secara layak dan bermartabat.

Kementerian koordinator kesejahteraan rakyat memberi pengertian sejahtera yaitu suatu kondisi masyarakat yang telah terpenuhi kebutuhan dasarnya. Kebutuhan dasar tersebut berupa kecukupan dan mutu pangan, sandang, papan, kesehatan, pendidikan, lapangan pekerjaan, dan kebutuhan dasar lainnya seperti lingkungan yang bersih, aman dan nyaman. Juga terpenuhinya hak asasi dan partisipasi serta terwujudnya masyarakat beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. ([www.menkokesra.go.id](http://www.menkokesra.go.id))

Konsep kesejahteraan menurut Nasikun (1996), dapat dirumuskan sebagai padanan

makna dari konsep martabat manusia yang dapat dilihat dari empat indikator, yaitu (1) rasa aman; (2) kesejahteraan; (3) kebebasan; dan (4) jati diri.

Biro Pusat Statistik Indonesia (BPS, 2000), menerangkan bahwa guna melihat tingkat kesejahteraan rumah tangga suatu wilayah terdapat beberapa indikator yang dapat dijadikan ukuran, antara lain (1) tingkat pendapatan keluarga; (2) komposisi pengeluaran rumah tangga dengan membandingkan pengeluaran untuk pangan dengan non pangan; (3) tingkat pendidikan keluarga; (4) tingkat kesehatan keluarga; dan (5) kondisi perumahan serta fasilitas yang dimiliki dalam rumah tangga.

Dengan demikian, kesejahteraan masyarakat mencakup berbagai usaha yang dikembangkan untuk meningkatkan taraf hidup manusia, baik itu di bidang fisik, mental, emosional, sosial, ekonomi, dan spiritual..

### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Objek Penelitian

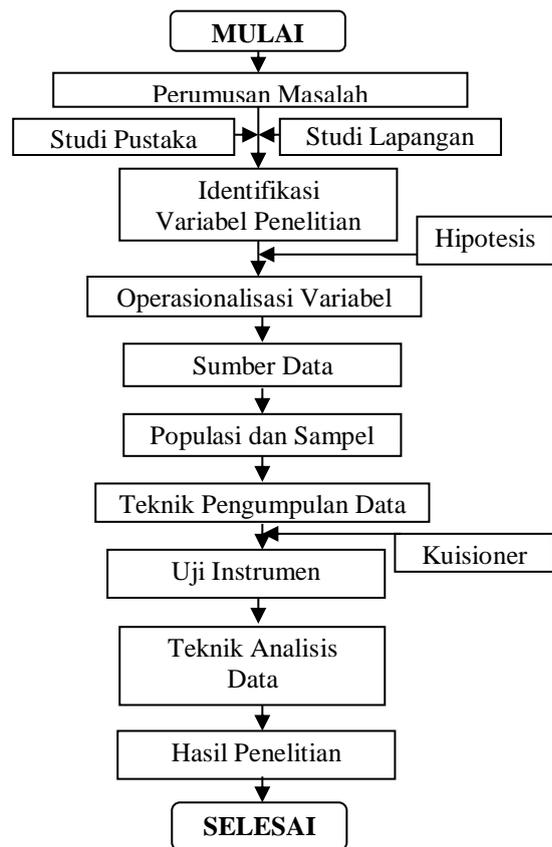
Penelitian ini menganalisis dampak keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama Kecamatan Ciamis.

*Independen* variabel pada penelitian ini adalah keberadaan pabrik, dengan sub variabelnya adalah ; apa yang ada, aktualitas. sesuatu yang dialami dan kesempurnaan. Kemudian *dependen* variabel pada penelitian ini adalah kesejahteraan masyarakat, dengan sub-sub variabelnya adalah ; tingkat pendapatan keluarga, komposisi pengeluaran rumah tangga dengan membandingkan pengeluaran untuk pangan dengan non pangan, tingkat pendidikan keluarga, tingkat kesehatan keluarga, dan kondisi perumahan serta fasilitas yang dimiliki dalam rumah tangga.

#### 3.2 Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya ingin menguji hipotesis, karena itu penelitian bersifat verifikatif, (menguji kebenaran dari suatu hipotesis). Karena penelitian bersifat mencari

penyebab atau ingin mendapatkan penjelasan tingkat kesejahteraan masyarakat, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode survei eksplanatori dengan pendekatan *cross sectional*. yaitu mengumpulkan data untuk meneliti suatu fenomena pada satu kurun waktu tertentu. Adapun sistematika pemecahan masalah penelitian seperti berikut ini.



Gambar 1. Sistematika Pemecahan Masalah

#### 3.3 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

##### 1. Data primer

Merupakan data yang secara langsung dikumpulkan di Desa Utama, di antaranya penilaian masyarakat tentang keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik dan kesejahteraan masyarakat yang dikumpulkan melalui penyebaran kuisisioner kepada masyarakat

Desa Utama yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

## 2. Data sekunder

Merupakan data yang telah ada dan tersusun secara sistematis sebagai rangkuman dari kegiatan perusahaan. Adapun data sekunder dikumpulkan dari laporan, arsip, dokumen-dokumen yang terdapat pada CV.Gumilang Plastik.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Mengadakan penelitian langsung terhadap objek yang diteliti guna mendapatkan data melalui :

1. Observasi Nonpartisipan, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan terhadap fenomena yang terjadi pada objek penelitian dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat bantu dimana peneliti tidak terlibat langsung dalam proses kerja pada CV.Gumilang Plastik.
2. Wawancara, teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui metode tanya jawab secara terstruktur dan langsung dengan pihak yang berkaitan dengan penelitian, yaitu dengan manajemen CV.Gumilang Plastik.
3. Kuisisioner, yaitu teknik pengumpulan data dan informasi dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan tertulis dengan alternatif jawaban kepada masyarakat Desa Utama guna memperoleh keterangan secara objektif sehubungan dengan masalah yang diteliti. Teknik pertimbangan data untuk menentukan pembobotan, dilakukan dengan menggunakan Skala Likert dengan jenis pertanyaan yang berskala ordinal dengan skala skor ; 5, 4, 3, 2, dan 1, di mana setiap item mempunyai gradasi sangat positif sampai negatif.

### 3.5 Populasi dan Sampel

Dalam menentukan siapa saja yang menjadi responden, peneliti menggunakan

teknik *simple random sampling* Slovin (Arikunto, 2018:115). Anggota populasi adalah masyarakat Desa Utama. Dengan menggunakan teknik penentuan sampling di atas, maka sampel penelitian yang dijadikan responden menjadi  $n = 86$ .

### 3.6 Teknik Analisis Data

Sesuai dengan metode penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, data dan penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari pengisian kuesioner terhadap masyarakat Desa Utama, data tersebut akan dianalisis menggunakan teknik statistik bivariat (kuantitatif). Analisis statistik bivariat digunakan dalam pengujian apakah keberadaan pabrik yang selanjutnya ditetapkan sebagai variabel X memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat yang selanjutnya ditetapkan sebagai variabel Y. Analisis data dilakukan dengan menggunakan koefisien korelasi *Product Moment*, koefisien determinasi, dan uji-t.

Langkah pertama menguji hubungan kausal antara variabel bebas dan menguji besaran hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat menggunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson :

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r = Koefisien korelasi *product moment*
- X = Variabel bebas
- Y = Variabel terikat
- N = Jumlah responden

Untuk melihat keeratan hubungan kedua variabel, digunakan kriteria Guilford / *Guilford Empirical Rule* (Arikunto, 2018:174) yaitu :

1.  $\geq 0.00 - < 0.20$  : Hubungan sangat kecil
2.  $\geq 0.20 - < 0.40$  : Hubungan yang kecil
3.  $\geq 0.40 - < 0.60$  : Hubungan moderat
4.  $\geq 0.60 - < 0.80$  : Hubungan erat
5.  $\geq 0.80 - < 1.00$  : Hubungan sangat erat

Sejauhmana dampak keberadaan pabrik terhadap kesejahteraan masyarakat dicari dengan rumus koefisien determinasi (Arikunto, 2018:179) sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD : Koefisien Determinasi

$r^2$  : Koefisien Korelasi

Guna menguji hipotesis dampak keberadaan pabrik terhadap kesejahteraan masyarakat digunakan uji-t (*t-test*) melalui hipotesis  $r_s > 0$  yang menyatakan dampaknya mempunyai makna (Arikunto, 2018:188).

$H_0: r_s \leq 0$ . Keberadaan pabrik terhadap kesejahteraan masyarakat tidak memiliki dampak yang signifikan.

$H_1: r_s > 0$ . Keberadaan pabrik terhadap kesejahteraan masyarakat memiliki dampak yang signifikan

Perhitungan yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} r_s = \frac{n-1}{\sqrt{1-r_s^2}}$$

di mana :

$r_s$  = Hasil korelasi yang diperoleh

n = Jumlah responden

Pengujian menggunakan tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ) 0.05 atau 5%, dengan ketentuan :

1. Jika nilai hasil pengujian lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka hipotesis diterima
2. Jika nilai hasil pengujian lebih kecil dari  $t_{tabel}$  maka hipotesis ditolak.

#### 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

##### 4.1 Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini hipotesis operasional yang diajukan adalah ; "Keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik memiliki dampak yang signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama". Analisis untuk mengukur dampak antar variabel menggunakan koefisien korelasi *product*

*moment*, koefisien determinasi, dan uji-t. Adapun variabel *independent* dari penelitian ini adalah keberadaan pabrik (X) dan variabel *dependent* dari penelitian adalah kesejahteraan masyarakat (Y).

Untuk mengetahui dampak variabel keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama, terlebih dahulu dicari nilai korelasi kedua variabel tersebut dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment*, yang merupakan langkah perhitungan statistik untuk mencari dampak keberadaan pabrik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

**Tabel 1**  
**Harga Variabel Keberadaan Pabrik (X) dan Kesejahteraan Masyarakat (Y)**

n	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	38	35	1444	1225	1330
2	39	38	1521	1444	1482
3	39	42	1521	1764	1638
4	39	38	1521	1444	1482
5	42	39	1764	1521	1638
6	39	40	1521	1600	1560
7	38	37	1444	1369	1406
8	34	34	1156	1156	1156
9	35	36	1225	1296	1260
10	43	46	1849	2116	1978
11	34	36	1156	1296	1224
12	46	46	2116	2116	2116
13	38	37	1444	1369	1406
14	38	36	1444	1296	1368
15	38	41	1444	1681	1558
16	33	33	1089	1089	1089
17	36	34	1296	1156	1224
18	39	41	1521	1681	1599
19	40	38	1600	1444	1520
20	37	37	1369	1369	1369
21	37	38	1369	1444	1406
22	33	35	1089	1225	1155
23	35	35	1225	1225	1225

24	36	36	1296	1296	1296
25	36	36	1296	1296	1296
26	38	41	1444	1681	1558
27	38	40	1444	1600	1520
28	37	41	1369	1681	1517
29	37	36	1369	1296	1332
30	39	41	1521	1681	1599
31	42	44	1764	1936	1848
32	40	44	1600	1936	1760
33	36	37	1296	1369	1332
34	41	43	1681	1849	1763
35	38	37	1444	1369	1406
36	40	39	1600	1521	1560
37	39	40	1521	1600	1560
38	37	38	1369	1444	1406
39	39	40	1521	1600	1560
40	38	39	1444	1521	1482
41	36	38	1296	1444	1368
42	36	37	1296	1369	1332
43	34	36	1156	1296	1224
44	37	35	1369	1225	1295
45	36	37	1296	1369	1332
46	37	36	1369	1296	1332
47	37	36	1369	1296	1332
48	37	39	1369	1521	1443
49	33	34	1089	1156	1122
50	36	39	1296	1521	1404
51	36	40	1296	1600	1440
52	44	46	1936	2116	2024
53	36	37	1296	1369	1332
54	33	37	1089	1369	1221
55	34	36	1156	1296	1224
56	35	37	1225	1369	1295
57	38	35	1444	1225	1330
58	38	37	1444	1369	1406
59	36	37	1296	1369	1332
60	35	33	1225	1089	1155
61	37	36	1369	1296	1332
62	36	37	1296	1369	1332

63	38	35	1444	1225	1330
64	35	35	1225	1225	1225
65	35	36	1225	1296	1260
66	39	41	1521	1681	1599
67	42	40	1764	1600	1680
68	37	36	1369	1296	1332
69	38	38	1444	1444	1444
70	38	38	1444	1444	1444
71	37	38	1369	1444	1406
72	36	36	1296	1296	1296
73	36	36	1296	1296	1296
74	41	39	1681	1521	1599
75	40	39	1600	1521	1560
76	38	37	1444	1369	1406
77	43	43	1849	1849	1849
78	41	38	1681	1444	1558
79	39	39	1521	1521	1521
80	39	37	1521	1369	1443
81	43	41	1849	1681	1763
82	39	39	1521	1521	1521
83	35	33	1225	1089	1155
84	35	35	1225	1225	1225
85	41	40	1681	1600	1640
86	37	39	1369	1521	1443
<b>Σ</b>	<b>3240</b>	<b>3267</b>	<b>122648</b>	<b>124809</b>	<b>123586</b>

di mana :

$$\begin{aligned}
 n &= 86 \\
 \Sigma X &= 3240 \\
 \Sigma Y &= 3267 \\
 \Sigma X^2 &= 122648 \\
 \Sigma Y^2 &= 124809 \\
 (\Sigma X)^2 &= 10497600 \quad (3240)^2 \\
 (\Sigma Y)^2 &= 10673289 \quad (3267)^2 \\
 \Sigma XY &= 123586
 \end{aligned}$$

Kemudian nilai-nilai tersebut dimasukkan pada rumus koefisien korelasi *Product Moment* berikut :

$$r = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned} & \frac{(86)(123586) - (3240)(3267)}{\sqrt{\{(86)(122648) - 10497600\}\{(86)(124809) - 10673289\}}} \\ & \frac{10628396 - 10585080}{\sqrt{(10547728 - 10497600)(10733574 - 10673289)}} \\ & = \frac{43316}{\sqrt{(50128)(60285)}} \\ & = \frac{43316}{\sqrt{3021966480}} \\ & = \frac{43316}{54972.415628204} \\ & = 0.787958824 \\ & = 0.788 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil pengujian korelasi pada tabel di atas diketahui nilai korelasi untuk keberadaan pabrik dengan kesejahteraan masyarakat sebesar 0.788. Nilai tersebut kemudian *diinterpretasikan* dengan berkonsultasi pada harga kritis *r product moment* dengan  $n = 86$  pada interval kepercayaan 95 % (taraf signifikansi 5 % atau  $\alpha$  0,05) adalah 0.205 dan interval kepercayaan 99 % (taraf signifikansi 1 % atau  $\alpha$  0,01) adalah 0.267. Maka nilai korelasi yang diperoleh dalam perhitungan lebih besar daripada harga kritis *r product moment* baik pada interval kepercayaan 95 % maupun interval kepercayaan 99 % ( $0.205 < 0.788 > 0.267$ ). Dengan demikian keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan kesejahteraan masyarakat Desa Utama .

Nilai korelasi sebesar 0.788 berada di antara interval koefisien 0.60 – 0.80 pada kriteria Guilford (*Guilford Empirical Rule*). Hal ini menunjukkan tingkat hubungan yang erat (kuat) antara keberadaan pabrik (X) dengan kesejahteraan masyarakat Desa Utama (Y). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif, signifikan dan erat antara keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik dengan kesejahteraan masyarakat Desa Utama .

Adapun besarnya dampak yang ditimbulkan oleh keberadaan pabrik pengolahan

limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama dicari dengan Koefisien Determinasi (KD), yang dimaksudkan dengan banyaknya ragam pada satu variabel dijelaskan dengan banyaknya ragam pada variabel lain. Adapun perhitungannya sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r^2 \times 100 \% \\ &= 0.788^2 \times 100 \% \\ &= 0.6209 \times 100 \% \\ &= 62.09 \% \end{aligned}$$

Dengan demikian maka terdapat 62.09 % ragam pada kesejahteraan masyarakat Desa Utama dari keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik. Dengan perkataan lain bahwa dampak yang terwujud dari keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama adalah sebesar 62.09 %, dan sisanya sebesar 37.91 % dampak dari variabel lain yang tidak diteliti.

Setelah dampak variabel keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik terhadap variabel kesejahteraan masyarakat Desa Utama diketahui, dilakukan pengujian atas keberartian (signifikansi) dari dampak tersebut dengan menggunakan uji-t (*t-test*) dari Gosset melalui hipotesis  $r_s$  ( $\rho$ )  $> 0$  untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis. Pengujian hipotesis antara keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik (X) terhadap variabel kesejahteraan masyarakat Desa Utama (Y), digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0.05 atau 5 % artinya menerima hipotesis atas dasar interval kepercayaan 95 %. Adapun hipotesis operasionalnya adalah sebagai berikut.

- a.  $H_1$  = Keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.
- b.  $H_0$  = Keberadaan pabrik tidak memiliki dampak yang positif dan signifikan

terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

Adapun pengujiannya sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t &= r_{xy} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}} \\
 &= 0.788 \sqrt{\frac{86-2}{1-0.788^2}} \\
 &= 0.788 \sqrt{\frac{84}{1-0.6209}} \\
 &= 0.788 \sqrt{\frac{84}{0.3791}} \\
 &= 0.788 \sqrt{221.577420206} \\
 &= 0.788 \times 14.885476822 \\
 &= 11.729755735 = 11.730
 \end{aligned}$$

Hasil pengujian *t-test* diperoleh nilai sebesar 11.730, nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada nilai persentil distribusi *t*, dengan  $df = n - 2 = 84$  pada taraf kepercayaan 95 % atau ( $\alpha$ ) 0.05 adalah sebesar 1.980, hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  ( $11.730 > 1.980$ ). Maka disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya hipotesis teruji kebenarannya, sehingga dapat dinyatakan bahwa keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV.Gumilang Plastik memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

#### 4.2 Pembahasan

Terdapat 62.09 % ragam pada kesejahteraan masyarakat Desa Utama dari keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik. Dengan perkataan lain bahwa dampak yang terwujud dari keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama sebesar 62.09 %, dan sisanya sebesar 37.91 % oleh variabel lain yang tidak diteliti. Hasil pengujian *t-test* diperoleh nilai sebesar 11.730, nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada nilai persentil distribusi *t*, dengan  $df = n - 2 = 84$  pada taraf kepercayaan 95 % atau ( $\alpha$ ) 0.05 adalah sebesar 1.980, hal ini menunjukkan

bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  ( $11.730 > 1.980$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya hipotesis teruji kebenarannya, sehingga dapat dinyatakan bahwa keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

Proses pengolahan limbah plastik pada CV Gumilang Plastik dari *supplier* digolongkan menjadi 2 jenis, yaitu PP gilingan dan PP daun. PP gilingan diolah dengan cara dicuci terlebih dahulu kemudian diproses ke dalam mesin. Adapun PP daun diolah dengan cara digiling terlebih dahulu, lalu dicuci dan dikeringkan, kemudian disimpan.

Jenis-jenis limbah plastik yang diolah di pabrik ini terdiri dari, PP1 yaitu plastik putih, PP2 yaitu plastik cokelat, PP sablon yaitu plastik hijau.

Proses pengolahan limbah tersebut dapat diuraikan sebagai berikut, limbah dicuci dalam kolam cucian, setelah dicuci, limbah dimasukan ke dalam mesin penggilingan sampai hasilnya seukuran jari kelingking, limbah yang sudah digiling kemudian dikeringkan kedalam mesin pengering, setelah kering, limbah diproses lagi ke mesin pemanas sampai cair, selanjutnya limbah dimasukan ke dalam mesin potong sampai seukuran beras.

Dalam operasionalnya, terkadang pabrik mengalami hambatan berupa terjadinya kerusakan mesin, serta naik turunnya harga beli dan harga jual olahan limbah plastik.

Keberadaan pabrik CV.Gumilang Plastik memberikan peranan tersendiri bagi kesejahteraan masyarakat Desa Utama. Salah satu peranan tersebut berupa penyerapan tenaga kerja yang berasal dari Desa Utama, sehingga bisa menopang kesejahteraan ekonomi masyarakat bersangkutan. Berdasarkan kepada 42 orang karyawan yang bekerja pada pabrik ini, sebanyak 21 orang atau 50% merupakan warga Desa Utama, sementara 21 orang sisanya atau 50% lainnya berasal dari luar desa Utama.

Semua karyawan berjumlah 5 orang berasal dari Desa Utama, selebihnya para pekerja laki-laki.

Para karyawan mendapatkan upah rata-rata perbulan sebesar Rp. 2.120.000. Upah tersebut dianggap cukup untuk sekedar memenuhi kebutuhan dasar harian para pekerja bagi dirinya dan keluarganya, baik pangan, sandang, dan papan. Pabrik juga membolehkan karyawan melakukan *kasbon* atau meminjam uang kepada pabrik terlebih dahulu sehingga nanti gaji karyawan terkait dipotong sejumlah pinjamannya bila ada keperluan mendesak. Kebijakan tersebut tentu sangat membantu masyarakat yang sedang mengalami kesulitan ekonomi. Selain itu, kebijakan tersebut dapat meningkatkan loyalitas karyawan kepada pabrik, karena mereka merasa bahwa pihak pabrik memperhatikan kesejahteraan ekonomi dalam kehidupannya.

Upaya lainnya yang dilakukan oleh pabrik dalam membantu kesejahteraan masyarakat Desa Utama ialah membagikan sembako pada masyarakat sekitar menjelang hari raya Idul Fitri. Adapun kepada para karyawannya, pabrik memberikan tunjangan Hari Raya berupa makanan, minuman, pakaian dan uang. Adanya hibah dan tunjangan tersebut dapat mengurangi beban ekonomi karyawan dan masyarakat sekitar pabrik, sehingga kesejahteraan mereka bisa meningkat.

Dalam urusan sosial, pabrik pun senantiasa turut serta memberikan sumbangan ketika ada acara-acara perlombaan masyarakat Desa Utama dalam rangka memeriahkan perayaan hari besar nasional. Dengan keterlibatan itu, pabrik telah berpartisipasi dalam meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat Desa Utama.

## 5. Kesimpulan dan Rekomendasi

### 5.1 Kesimpulan

Keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama memiliki dampak sebesar 62.09 %, dan sisanya sebesar 37.91 % oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Hasil pengujian hipotesis diketahui  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya hipotesis teruji kebenarannya, sehingga dinyatakan bahwa keberadaan pabrik pengolahan limbah plastik CV Gumilang Plastik memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Utama.

### 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, penulis menyampaikan rekomendasi sebagai berikut ; manajemen pabrik hendaknya selalu memperhatikan pembuangan limbah pabrik agar tak mencemari lingkungan Desa Utama dan menambah porsi tenaga kerja bagi masyarakat desa Utama.

### Daftar Pustaka

- Affandi, Idrus. .1996. *Mengenai Kepeloporan Organisasi Kemasyarakatan. Pemuda dalam Pendidikan Politik*. Bandung: UPI
- Arif Zulkifli. 2014. *Dasar-Dasar Ilmu Lingkungan*. Jakarta : Salemba Teknika.
- Arikunto, Suharsimi. 2018. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Damanhuri dan T. Padmi. 2010. *Pengelolaan Sampah*. Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil Dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung. Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hartono. 1998. *Pengolahan Sampah Organik*. Jakarta: Erlangga.
- Kurniansyah Rizki Hanani. 2015. *Study Of Pyrolysis Plastic Low Density Poly Ethilene And Poly Propilene As Fuel*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Rahyani Ermawati. 2011. *Konversi Limbah Plastik Sebagai Sumber Energi Alternatif*. Jakarta: Balai Besar Kimia dan Kemasan, Kementerian Perindustrian.
- Wiwin Sriningsih, dkk. 2014. *Fuel Production from LDPE Plastic Waste over Natural*

*Zeolite Supported Ni, Ni-Mo, Co and Co-81 Mo Metals.* Yogyakarta: Department of Chemistry, Universitas Gadjah Mada.

Soerjono Soekanto. 2007. *Sosiologi Suatu Pengantar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 Tentang Kesejahteraan Sosial

<https://id.wikipedia.org/wiki/Eksistensi>, diakses 30 Desember 20227 pkl 07.26

Sjafirah, Nuryah & Prasanti, Ditha. 2016. *Penggunaan Media Komunikasi Dalam Eksistensi Budaya Lokal Bagi Komunitas Tanah Aksara.* Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi, 6(2): 39-50.