

**DAMPAK PABRIK MINUMAN BERALKOHOL KASEGARAN  
TERHADAP KESEHATAN MASYARAKAT KELURAHAN CALACA  
KECAMATAN WENANG KOTA MANADO**

**Oleh:**

**Debryanto Kavin Sampul  
Femmy C.M. Tasik  
Selvie M. Tumengkol**

e-mail: [debri\\_scout@yahoo.com](mailto:debri_scout@yahoo.com)

**Abstract**

***The Impact of Factory Alcoholic Beverages "Kasegaran" Against Public Health in Calaca County District of Wenang Manado City.*** The opening chance for the entrepreneur a large scale, Medium and small industry to establish factories and households of course have positive and negative impact on the surrounding community. Positive impact with many industry , will certainly reduce unemployment and increase public welfare indonesia, because during this is the problem of unemployment and poverty being a big problem for the people of indonesia . The Government of Indonesia also should pay attention and think about the negative impact with many industrial plants, which would also be detrimental to society and the environment, namely pollution occurs, both water pollution, soil and air. Over time, the garbage or waste it will increase more and more.

The alcoholic drinks "kasegaran " violating act number 23 / 1997 of the research found a few things that violate the regulation and the laws about the environment, that the alcoholic drinks "kasegaran" it turns out:

- a. Having no environmental impact analysis (AMDAL).
- b. Throw out the liquid waste directly to sewers or water channel.
- c. Solid waste in accordance the laws act on environment number 23 / 1997
- d. Don't have a tub for recycling waste.

This offence is very harmful to the environment, especially for the health of the surrounding community because it may cause diseases caused by the toxic poisoning is absorbed through the mouth, skin and breathing, the material can be toxic H<sub>2</sub>S, CO in high doses as well as intoxication Arsenic, lead, mercury and asbestos that can cause death for patients with poisoning.

In processing of alcoholic beverages "kasegaran" emit steam alcohol and smog happened evaporation alcohol issue of organic compounds and inorganic will be suspended with other chemical compounds to the air to be inhaled by people who are in the factory and are in the factory sekitaran will experience pusing-pusing and other is queasy. So also for in the process of cooking and the furnace of the issue of smoke that turned into smog that enveloped the whole factory and surrounding areas. The smog containing CO<sub>2</sub> (carbondioksida) if inhaled will cause people to be experienced shortness of breath.

Due to breach made by the company alcoholic drink factory "kasegaran" that operates in the midst of the city center has led to some disciples junior high school (SMP) garuda endured the pain resulting from intoxication toxic that out by management process the alcoholic beverages. And distorts of environmental health that result disruption of public health around the factory.

*Key Words: The impact of factory kasegaran, of environmental health, public health*

**Abstract**

Dibukanya kesempatan bagi para pengusaha skala besar, menengah dan kecil untuk mendirikan pabrik dan industri rumah tangga tentunya mempunyai dampak positif dan negatif pada masyarakat sekitar. Dampak positif dengan banyaknya industri, tentu akan mengurangi angka pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia, karena selama ini masalah pengangguran dan kemiskinan menjadi masalah besar bagi bangsa Indonesia. Pemerintah Indonesia juga harus memperhatikan dan memikirkan dampak negatif dengan banyaknya pabrik industri, yang juga akan merugikan masyarakat dan

lingkungan yaitu terjadi pencemaran, baik pencemaran air, tanah dan udara. Seiring berjalannya waktu, sampah/limbah ini akan bertambah dan semakin banyak.

Pabrik Minuman Beralkohol "Kasegaran" telah melanggar Undang-Undang No 23 tahun 1997 Dari hasil penelitian di dapati beberapa hal yang melanggar peraturan dan Perundangan-Undangan tentang Lingkungan Hidup, yaitu pabrik minuman beralkohol "Kasegaran" ternyata:

- a. Tidak Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).
- b. Membuang Limbah cair langsung Ke selokan/Saluran Air,
- c. Membuang Limbah padat tidak sesuai Undang-undang tentang Lingkungan Hidup No. 23/1997.
- d. Tidak mempunyai bak untuk Daur Ulang limbah.

Pelanggaran ini sangat berbahaya bagi lingkungan hidup, terutama bagi kesehatan masyarakat sekitarnya karena dapat menimbulkan penyakit akibat keracunan toksik yang terserap melalui mulut, kulit dan pernapasan, bahan toksik tersebut dapat berupa H<sub>2</sub>S, CO dalam dosis tinggi serta keracunan Arsen, Timbal, raksa dan asbestos yang dapat menyebabkan kematian bagi penderita keracunan.

Dalam Proses pengolahan Minuman Beralkohol "Kasegaran" Mengeluarkan Uap Alkohol dan kabut asap terjadi penguapan alkohol mengeluarkan senyawa organik dan anorganik yang akan tersuspensi bersama senyawa kimia lainnya ke udara yang akan dihirup oleh orang-orang yang berada di lokasi pabrik dan berada di sekitaran lokasi pabrik akan mengalami pusing-pusing dan mual-mual. Begitu juga selama Dalam proses memasak maka tungku tersebut mengeluarkan asap yang berubah menjadi kabut asap yang menyelimuti seluruh pabrik dan wilayah sekitarnya. Kabut asap tersebut mengandung CO<sub>2</sub> (carbondioksida) yang jika dihirup akan mengakibatkan orang-orang akan mengalami sesak napas.

Akibat pelanggaran Yang dilakukan oleh pihak perusahaan Pabrik Minuman beralkohol "Kasegaran" yang beroperasi di tengah-tengah pusat kota telah mengakibatkan beberapa orang murid Sekolah menengah Pertama (SMP) Garuda mengalami sakit akibat keracunan Toksik yang di keluarkan oleh Proses pengolahan Minuman beralkohol tersebut. Serta mengganggu kesehatan lingkungan yang berakibat terganggunya kesehatan masyarakat disekitar lokasi pabrik.

*Kata Kunci : Dampak Pabrik Kasegaran, Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Masyarakat*

## **PENDAHULUAN**

Dibukanya kesempatan bagi para pengusaha skala besar, menengah dan kecil untuk mendirikan pabrik dan industri rumah tangga tentunya mempunyai dampak positif dan negatif pada masyarakat sekitar. Dampak positif dengan banyaknya industri, tentu akan mengurangi angka pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia, karena selama ini masalah pengangguran dan kemiskinan menjadi masalah besar bagi bangsa Indonesia. Pemerintah Indonesia juga harus memperhatikan dan memikirkan dampak negatif dengan banyaknya pabrik industri, yang juga akan merugikan masyarakat dan lingkungan yaitu terjadi pencemaran, baik pencemaran air, tanah dan udara. Seiring berjalannya waktu, sampah/limbah ini akan bertambah dan semakin banyak.

Limbah-limbah yang dihasilkan oleh pabrik dan industri rumah tangga ini harus benar-benar di daur ulang sebelum dialirkan ke sungai. Jika limbah yang dialirkan ke sungai masih belum di daur-ulang, maka limbah itu akan dapat merusak ekosistem sungai, dan tentunya akan merugikan kita semua. Sumur-sumur warga sekitar juga akan tercemar, serta bagaimana tempat penampungan limbah sebelum diolah kembali, dan juga bagaimana selama proses pengolahan tidak mencemari udara di sekitar lokasi pabrik dan lingkungan sekitarnya, jika masalah limbah ini tidak dapat ditanggulangi dengan benar akan mengganggu kesehatan lingkungan dan warga masyarakat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut maka saya mengambil judul penelitian: "Dampak Pabrik Kasegaran Terhadap Kesehatan Masyarakat Kelurahan Calaca Kecamatan Wenang Kota Manado".

Dengan latar belakang di atas maka rumusan masalahnya adalah: Bagaimana dampak pabrik minuman beralkohol "kasegaran" terhadap Kesehatan Masyarakat Kelurahan Calaca Kecamatan Wenang Kota Manado?

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Pengertian dan Definisi Dampak**

Dampak secara sederhana bisa diartikan sebagai pengaruh atau akibat. Dalam setiap keputusan yang diambil oleh seorang atasan biasanya mempunyai dampak tersendiri, baik itu dampak positif maupun dampak negatif. Dampak juga bisa merupakan proses lanjutan dari sebuah pelaksanaan pengawasan internal. Seorang pemimpin yang handal sudah selayaknya bisa memprediksi jenis dampak yang akan terjadi atas sebuah keputusan yang akan diambil.

Otto Soemarwoto (1983): Dampak adalah pengaruh suatu kegiatan.

### **2. Definisi Pabrik**

Pabrik adalah suatu bangunan industry besar dimana para pekerja mengolah benda atau mengawasi pemrosesan mesin dari suatu produk menjadi produk lain, sehingga mendapatkan nilai tambah. (Wikipedia).

### **3. Definisi Minuman Beralkohol (Minuman Keras)**

Minuman Keras adalah minuman yang mengandung etanol. Etanol adalah bahan psikoaktif dan konsumsinya menyebabkan penurunan kesadaran. Di berbagai Negara, penjualan minuman keras dibatasi ke sejumlah kalangan saja, umumnya orang – orang yang telah melewati batas usia tertentu. (Darmawan, 2010)

### **4. Pencemaran Limbah Industri**

#### **4.1. Pengertian limbah Industri**

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi itu dari industri Pabrik maupun domestik (rumah tangga), yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis. Jika ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia organik dan anorganik. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah. Tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah.

Berdasarkan karakteristiknya, limbah industri dapat digolongkan atas: limbah cair, limbah padat, limbah gas dan partikel, dan limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun).

#### **4.2. Dampak Dari Berbagai Jenis limbah industri**

Bahaya Yang ditimbulkan oleh Limbah Industri adalah:

##### **1) Keracunan yang akut**

Keracunan akibat masuknya dosis tertentu kedalam tubuh melalui mulut, kulit, pernafasan dan akibatnya dapat dilihat dengan segera, misalnya keracunan H<sub>2</sub>S, Co dalam dosis tinggi. Dapat menimbulkan lemas dan kematian. Keracunan Fenal dapat menimbulkan sakit perut dan sebagainya.

##### **2) Keracunan kronis**

Sebagai akibat masuknya zat-zat toksis kedalam tubuh dalam dosis yang kecil tetapi terus menerus dan berakumulasi dalam tubuh, sehingga efeknya baru terasa dalam jangka panjang yakni keracunan timbal, arsen, raksa, asbes dan sebagainya. Industri fermentasi seperti alkohol disamping membahayakan pekerja apabila menghirup zat dalam udara selama bekerja apabila tidak sesuai dengan Threshold Limit Value (TLV) gas atau uap beracun dari industri juga dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat sekitar.

## 5. Definisi Kesehatan

### 5.1 Pengertian Kesehatan

Dalam Undang-Undang No 36 tahun 2009 yaitu pengertian **kesehatan** adalah:

- a. **Kesehatan** adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.
- b. Upaya **kesehatan** adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang dilakukan oleh pemerintah dan atau masyarakat.

- c. **Kesehatan Fisik**

Kesehatan fisik terwujud apabila seseorang tidak merasa dan mengeluh sakit atau tidak adanya keluhan dan memang secara objektif tidak tampak sakit. Semua organ tubuh berfungsi normal atau tidak mengalami gangguan.

### 5.2 Tujuan Pembangunan Kesehatan

Untuk jangka panjang pembangunan bidang kesehatan diarahkan untuk tercapainya tujuan utama sebagai berikut:

- a. Peningkatan kemampuan masyarakat untuk menolong dirinya sendiri dalam bidang kesehatan.
- b. Perbaikan mutu lingkungan hidup yang dapat menjamin kesehatan.
- c. Peningkatan status gizi masyarakat.
- d. Pengurangan kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas).
- e. Pengembangan keluarga sehat sejahtera, dengan makin diterimanya norma keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera.

### 5.3. Pengertian Kesehatan Lingkungan

Kesehatan masyarakat sangat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan hidupnya. Sebaliknya kualitas lingkungan hidup juga dipengaruhi oleh aktivitas masyarakat di dalamnya. Keadaan lingkungan yang optimum akan mendukung terwujudnya status kesehatan yang optimum. Sebaliknya, penurunan kualitas lingkungan dapat berakibat negatif terhadap kualitas hidup masyarakat.

Kesehatan Lingkungan adalah suatu ilmu dan seni dalam mencapai keseimbangan antara lingkungan dan manusia, ilmu dan juga seni dalam pengelolaan lingkungan sehingga dapat tercapai kondisi yang bersih, sehat, nyaman dan aman serta terhindar dari gangguan berbagai macam penyakit. Ilmu Kesehatan Lingkungan mempelajari dinamika hubungan interaktif antara kelompok penduduk dengan berbagai macam perubahan komponen lingkungan hidup yang menimbulkan ancaman/berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat umum.

- a. Menurut WHO (World Health Organization)

Kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia.

- b. Menurut HAKLI (Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia)

Kesehatan lingkungan adalah suatu kondisi lingkungan yang mampu menopang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia.

## 6. Pengertian Masyarakat

Masyarakat (sebagai terjemahan istilah *society*) adalah sekelompok orang yang membentuk sebuah sistem semi tertutup (atau semi terbuka), dimana sebagian besar interaksi adalah antara individu-individu yang berada dalam kelompok tersebut. Kata "masyarakat" sendiri berakar dari kata dalam bahasa Arab, musyarak. Lebih abstraknya, sebuah masyarakat adalah suatu jaringan hubungan-hubungan antar entitas-entitas.

Masyarakat adalah sebuah komunitas yang interdependen (saling tergantung satu sama lain). Umumnya, istilah masyarakat digunakan untuk mengacu sekelompok orang yang hidup bersama dalam satu komunitas yang teratur.

- 1) **Pengertian masyarakat**, adalah sejumlah besar orang yang tinggal dalam wilayah yang sama, relatif independen dan orang-orang di luar wilayah itu, dan memiliki budaya yang relatif sama. Richard T. Schaefer dan Robert P. Lamm, 1998 (dalam Kamanto, 2004).
- 2) **Definisi Masyarakat** adalah orang-orang yang berinteraksi dalam sebuah wilayah tertentu dan memiliki budaya bersama. (John J. Macionis, 1997).
- 3) Adam Smith **bahwa sebuah masyarakat** dapat terdiri dari berbagai jenis manusia yang berbeda, yang memiliki fungsi yang berbeda (as among different merchants), yang terbentuk dan dilihat hanya dari segi fungsi bukan dari rasa suka maupun cinta dan sejenisnya, dan hanya rasa untuk saling menjaga agar tidak saling menyakiti "may subsist among different men, as among different merchants, from a sense of its utility without any mutual love or affection, if only they refrain from doing injury to each other." (dalam Susanto, 1983)
- 4) **Ralph Linton** adalah sekelompok manusia yang telah cukup lama hidup dan bekerja sama sehingga dapat terbentuk organisasi yang mengatur setiap individu dalam **masyarakat** tersebut dan membuat setiap individu dalam masyarakat dapat mengatur diri sendiri dan berpikir tentang dirinya sebagai satu kesatuan sosial dengan batasan tertentu (dalam Soekanto, 2002)

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Moleong, (2009) mendefinisikan bahwa penelitian kualitatif adalah suatu penelitian ilmiah, yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dalam konteks sosial secara alamiah dengan mengedepankan proses interaksi komunikasi yang mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif peneliti adalah sebagai sumber instrumen yakni sebagai pengumpul data secara langsung.

### Fokus Penelitian dan Penentuan Informan.

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan sebelumnya maka fokus penelitian ditekankan pada " Dampak pabrik Kasegaran Terhadap Kesehatan Masyarakat Kelurahan Calaca Kecamatan Wenang Kota Manado "

Berkaitan dengan penentuan informan, maka sesuai dengan fokus penelitian ini juga adalah masyarakat Kelurahan Calaca, Guru, murid, orang tua murid dan tokoh

masyarakat serta pemerintah Kelurahan Calaca, Penentuan Informan akan ditetapkan sebanyak 10 Informan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Keadaan Daerah Penelitian**

Kelurahan Calaca Kecamatan Wenang Kota Manado yang terdiri dari 3 Lingkungan dan Luas Wilayah 16 Hektar (Ha) serta jumlah penduduk 1.316 Jiwa dan 423 Kepala keluarga (Data Kelurahan bulan Februari 2015) dengan posisi terletak ditengah - tengah Kota Manado yang merupakan pusat kegiatan pertokoan dan perdagangan serta industri, selain itu di Kelurahan Calaca juga terdapat persekolahan perkantoran, Hotel, industri kecil, pasar dan rumah-rumah ibadah seperti Gereja, juga kelenteng, Kantor Kepolisian Sektor Wenang, Koramil serta pemukiman warga masyarakat.

Daerah pemukiman di Kelurahan ini dikenal dengan nama Kampung Lililoyor, Kampung China yang penduduknya mayoritas beragama Kong Hu Chu dan Budha, sedangkan penduduk yang Islam menempati kampung Arab. Hubungan antar umat beragama terjalin cukup harmonis sehingga wilayah kelurahan ini termasuk salah satu Kelurahan yang cukup aman dan kondusif. Etnis yang menempati kelurahan Calaca Kecamatan Wenang adalah Bugis, Makassar, Keturunan Arab, Keturunan Cina dan sedikit penduduk yang berasal dari daerah Minahasa.

Keadaan pertokoan dan industri kecil dan persekolahan sangat berdekatan tidak tertata dengan baik, karena pusat Kelurahan Wenang adalah kota tua peninggalan saman belanda. Kelurahan ini berkembang dengan situasi yang tidak sehat karena saluran pembuangan atau selokan banyak yang macet atau tersumbat sehingga jika hujan turun daerah ini sering banjir, hampir tidak ada pepohonan, tidak ada taman atau ruang hijau, tempat parkir yang sangat terbatas.

### **2. Pabrik Minuman Beralkohol Kasegaran dan Pencemaran Lingkungan**

Pabrik minuman beralkohol Kasegaran di jalan S. Parman berbatasan langsung dengan sekolah Sekolah Menengah Pertama (SMP) Garuda mempunyai dampak buruk bagi para siswa dan guru serta masyarakat di sekitarnya karena pada proses pengolahan mencemari air dan udara. Industri alkohol dalam proses pembuatan membutuhkan air yang sangat banyak, sehingga limbah cair yang dihasilkan juga sangat banyak. Air limbah hasil olahan alkohol akan mencemari lingkungan karena didalamnya mengandung mikroorganisme, senyawa organik dan senyawa anorganik baik terlarut maupun tersuspensi serta senyawa tambahan yang terbentuk selama proses fermentasi berlangsung.

Selain menghasilkan Limbah cair pada proses produksinya, Industri ini mempunyai limbah dari air sisa pencucian peralatan dan Limbah padat berupa ongkongan sisa limbah pada hasil perasan, endapan,  $\text{Ca SO}_4$ , gas berupa uap alkohol. Kategori limbah industri ini termasuk dalam kategori limbah Bahan Beracun Berbahaya (B3) yang mencemari air dan udara.

Gangguan kesehatan yang ditimbulkan oleh efek bahan kimia toksik pembuatan alkohol antara lain:

#### **2.1 Keracunan yang akut**

Keracunan akibat masuknya racun ke dalam tubuh melalui mulut, kulit, pernafasan, sebagai akibat dapat dilihat secara nyata, seperti keracunan  $\text{H}_2\text{S}$ , CO

dalam dosis tinggi, dapat menyebabkan lemas dan kematian. Keracunan fenal akan menimbulkan sakit perut dan lain sebagainya

## 2.2 Keracunan Jangka Panjang

Sebagai akibat masuknya zat-zat beracun/toksik kedalam tubuh dalam dosis yang kecil secara terus menerus akan berakumulasi dalam tubuh, sehingga efeknya akan terasa dalam jangka panjang misalnya keracunan timbal, arsen raksa, asbes, dan lain sebagainya.

Industri fermentasi alkohol bisa membahayakan para pekerja jika menghirup zat dalam udara selama bekerja apabila tidak mengikuti aturan keselamatan kerja dan gas atau uap beracun dari industri alkohol juga sangat mempengaruhi kesehatan masyarakat sekitar lokasi pabrik.

## 3. Hasil Penelitian

Sudah beberapa tahun ini muncul keluhan dari murid dan orang tua serta guru-guru Sekolah Menengah Pertama (SMP) Garuda juga masyarakat sekitar pabrik terhadap keberadaan Pabrik Minuman Keras Kasegaran, karena dalam melakukan proses produksi sangat mengganggu proses belajar - mengajar serta mengakibatkan beberapa orang siswa menderita sakit akibat terkena polusi dan juga masyarakat yang merasa terganggu oleh proses pengolahan produksi minuman keras.

Berdasarkan surat ijin penelitian dari Dekan, maka peneliti turun ke lapangan yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) Garuda dan Pabrik Minuman Keras Kasegaran untuk melihat secara langsung dan mewawancarai pihak-pihak yang berkompeten untuk mendapatkan penjelasan secara rinci tentang keluhan dari para murid, guru serta masyarakat sekitar pabrik tersebut.

Pertama-tama peneliti Menghadap Lurah Calaca Kecamatan Wenang Kota manado sekaligus meminta rekomendasi untuk turun mengadakan peneltiian pada lokasi yang dimaksud. Setelah mendapat rekomendasi maka yang pertama peneliti lakukan adalah mengidentifikasi pabrik tersebut yaitu :

1. Nama : Pabrik Minuman Beralkohol
2. Merek dagang : Kasegaran (FO)
3. Nama Pemilik : Thung Lie Kok
4. Tahun berdiri : 1980an
5. Jumlah Pegawai : 6 orang pegawai tetap dan buruh tidak tetap.
6. Jumlah Produksi : 10 Krat/hari atau sesuai dengan pesanan.
7. Pembuangan Limbah : 1. Saluran air atau got yang menuju ke Sungai DAS Tondano Untuk jenis Limbah cair.  
2. Ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sumompo untuk jenis Limbah Padat.
8. Surat Ijin Usaha : Tidak dapat diperlihatkan

Setelah itu menghadap Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Garuda dan memperlihatkan surat ijin Penelitian dan rekomendasi dari Lurah Calaca untuk mengadakan penelitian, dan mendapat sambutan baik dari pihak sekolah kemudian peneliti mulai menentukan calon informan dari pihak guru dan murid. Setelah menentukan informan maka peneliti mengadakan wawancara dengan para informan yang sebagai berikut:

Informan 1 : EB, Orang Tua Murid, Perempuan, Desa Paniki Atas

- Sudah berapa lama anak ibu sekolah di sini ?

- ❖ Anak saya sudah sekolah disini selama 2 tahun lebih
- Apakah Anak ibu senang sekolah di sekolah ini ?
  - ❖ Anak saya cukup senang sekolah disini, karena sekolah ini berkualitas..
- Apakah ibu sering datang ke sini ?
  - ❖ Hanya sekali-sekali yaitu untuk membayar uang komite atau rapat orang tua murid dengan guru.
- Bagaimana keadaan sekolah, apakah cukup menyenangkan ?
  - ❖ Keadaan sekolah ini cukup baik dan menyenangkan tetapi suatu saat ketika sedang rapat antara orang tua murid dengan guru tercium bau yang sangat menyengat seperti bau alkohol dan rempah-rempah yang membuat saya merasa pusing dan mual-mual.
- Selain bau yang menyengat apakah masih ada keluhan yang lain ?
  - ❖ sekitar jam 9.30 pagi masih rapat dengan para guru Nampak asap yang cukup tebal yang mengakibatkan saya terbatuk-batuk dan sesak napas.
- Apakah masih ada lagi keluhan yang lain ?
  - ❖ Pada jam yang sama yaitu 9.30 pagi terdengar suara bising dari arah pabrik Kasegaran tersebut.
- Apakah ibu tahu berasal dari mana bau, asap dan suara bising tersebut ?
  - ❖ Ketika hal itu berlangsung, saya keluar dari ruangan kelas tempat rapat lantai 2 untuk mencari sumbernya, dan dari depan ruangan itu saya dapat melihat bagaimana mereka sedang memproses/ mengolah alkohol untuk dijadikan Minuman beralkohol.
- Apa pendapat ibu tentang hal ini ?
  - ❖ Menurut saya hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan baik itu Murid maupun guru, karena dapat menimbulkan penyakit akibat keracunan dari proses pengolahan Minuman beralkohol tersebut karena murid dan guru setiap harinya harus menerima akibat polusi dan tanpa diperlengkapi dengan alat pengaman untuk itu. Sebagai bukti anak saya pernah sakit sesak napas dan menurut diagnose dokter anak saya terlalu sering menghirup asap dan uap yang mengandung alcohol. Jadi anak saya di sekolah harus selalu memakai masker.
- Jadi Saran ibu bagaimana ?
  - ❖ Menurut saya ada tiga alternatif
    1. Pindahkan lokasi sekolah atau
    2. Pindahkan pabrik Minuman keras tersebut
    3. Pabrik dan sekolah tetap disitu tetapi waktu untuk proses pengolahan hanya dilakukan setelah jam sekolah usai.

Informan 3 : SMT. Laki-Laki, Orang Tua Murid. Alamat Kelurahan Karame.

- Sudah berapa lama anak bapak sekolah di sini ?
  - ❖ Anak saya sudah sekolah disini selama 2 tahun lebih
- Apakah anak bapak senang di sekolah ini ?



- ❖ Anak saya cukup senang sekolah disini, karena sekolah ini berkualitas..
- Apakah bapak sering datang ke sini ?
  - ❖ Hanya sekali-sekali yaitu untuk membayar uang komite atau rapat orang tua murid dengan guru.
- Bagaimana keadaan sekolah, apakah cukup menyenangkan ?
  - ❖ Keadaan sekolah ini cukup baik dan menyenangkan tetapi beberapa kali saya datang berkunjung ada bau yang cukup menyengat seperti bau anyir bercampur bau alkohol yang membuat saya merasa mual dan pusing. Kemudian saya klarifikasi ke sekolah tentang hal itu dan mendapat jawaban bahwa di belakang sekolah ada pabrik minuman beralkohol.
- Selain bau anyir yang menyengat apa saja yang bapak ketahui,
  - ❖ Setiap jam 9.30 pagi nampak asap tebal muncul dari arah pabrik dan suara mesin yang sangat ribut
- Apakah bapak tahu berasal dari mana bau, asap dan suara ribut itu ?
  - ❖ Ketika hal itu berlangsung, saya pergi mengecek dari lantai 2 untuk mencari sumbernya, dan dari depan ruangan itu saya dapat melihat bagaimana mereka sedang memproses/mengolah alkohol untuk dijadikan Minuman beralkohol.
- Apa pendapat bapak tentang hal ini ?
  - ❖ Saya sangat tidak setuju ada pabrik di situ, karena menurut saya hal ini sangat berbahaya bagi kesehatan baik itu Murid maupun guru, karena dapat menimbulkan penyakit akibat keracunan dari proses pengolahan Minuman beralkohol tersebut karena murid dan guru setiap harinya harus menerima akibat polusi dan tidak diperlengkapi dengan alat pengaman untuk itu. Sebagai bukti anak saya sering mengeluh sesak napas dan menurut pemeriksaan dokter anak saya terlalu sering menghirup asap dan uap yang mengandung alkohol. Jadi anak saya di sekolah harus selalu memakai masker.
- Apa saran bapak mengenai hal ini ?
  - ❖ Menurut saya ada tiga alternatif
    1. Pindahkan lokasi sekolah atau
    2. Pindahkan pabrik Minuman keras tersebut
    3. Pabrik dan sekolah tetap disitu tetapi waktu untuk proses pengolahan hanya dilakukan setelah jam sekolah usai.  
Tetapi saya lebih cenderung jika pabrik itu ditutup atau dipindahkan ke tempat yang lain.

Informan 4 : LK. Laki-laki, Pemilik Toko.

- Sudah berapa lama bapak membuka toko disini ?
  - ❖ Sudah 20 tahun saya membuka usaha toko di sini
- Apakah bapak senang membuka toko di sini ?
  - ❖ Ya, senang, karena tempat adalah tempat keberuntungan dan usaha saya cukup maju.
- Apakah Bapak tidak merasa terganggu dengan pabrik minuman beralkohol yang disebelah ?

- ❖ Saya memang merasa terganggu, tetapi saya tidak bisa berbuat apa-apa, karena dia punya surat ijin usaha (SIUP) dan surat ijin tempat usaha (SITU).
- Apakah pabrik itu mengeluarkan bau ?
  - ❖ Setiap hari pabrik itu mengeluarkan bau, karena mengeluarkan bau, terpaksa rumah bagian belakang saya tutup pada waktu mereka bekerja.
- Apakah bapak punya keluhan lainnya
  - ❖ Terus terang saya merasa sangat terganggu karena limbah cair pabrik di buang diselokan, apalagi di musim kemarau limbah itu tidak mengalir sehingga mengeluarkan bau yang sangat busuk. Kalau menguap membuat mata terasa perih dan merasa susah untuk bernapas.
- Apa pendapat bapak tentang pabrik tersebut
  - ❖ Sebaiknya Pabrik itu dipindahkan ke pinggiran kota agar tidak mengganggu kesehatan masyarakat sekitarnya.

Informan 5 : PM. Perempuan, Murid Kelas 9B.

- Sudah berapa lama adik sekolah di sini ?
  - ❖ Sudah 2 tahun lebih.
- Apakah adik senang sekolah di sini ?
  - ❖ Senang sekali sekolah di sini Kak.
- Apakah Benar setiap hari terjadi gangguan dari pabrik yang di belakang sekolah ?
  - ❖ Benar sekali kak.
- Gangguan apa saja itu ?
  - ❖ Bau alkohol yang sangat menyengat, Asap dan suara yang sangat bising.
- Apakah itu tidak bermasalah untuk adik ?
  - ❖ Bermasalah kak, Pada permulaan sekolah belum terasa, tetapi setelah setahun lamanya saya sering batuk-batuk, merasa pusing-pusing dan sering mual-mual, akhirnya orang tua membawa saya ke Rumah Sakit untuk pemeriksaan kesehatan, ternyata dari hasil pemeriksaan Laboratorium saya terkena dampak asap dan uap yang mengandung bahan kimia Toksik dan harus di rawat selama 1 minggu di rumah Sakit, setelah itu saya diwajibkan untuk memakai masker selama berada di sekolah.
- Bagaimana pendapat adik tentang masalah tersebut.
  - ❖ Menurut saya kak, Pindahkan saja pabrik itu ke tempat yang lain, karena sangat mengganggu kesehatan manusia.

Informan 6 : MP. Perempuan, Kepala sekolah.

- Sudah berapa lama ibu menjadi Kepala sekolah ?
  - ❖ Sudah lebih dari 10 tahun.
- Apakah ibu tahu bahwa dibelakang sekolah ini ada pabrik minuman beralkohol ?
  - ❖ Tahu sekali.

- Apakah selama ini ibu pernah mendapat keluhan murid dan orang tua murid tentang polusi yang di timbulkan oleh pabrik tersebut ?
  - ❖ Sering sekali mendengar keluhan murid dan orang tua murid tentang polusi yang di timbulkan oleh pabrik tersebut seperti Bau alkohol yang sangat menyengat, asap dan suara bising selama proses pengolahan minuman beralkohol tersebut
- Apakah ibu dan yayasan pernah membahas hal tersebut ?
  - ❖ Kami pernah membahas hal tersebut dan kemudian bersama yayasan kami laporkan ke Pemerintah Kota Manado dan kami mendapat jawaban bahwa keberadaan pabrik minuman beralkohol tersebut akan ditinjau kembali demikian juga dengan SIUP dan SITU yang sudah dikeluarkan untuk itu.

Informan 7 : FFL. Laki-laki, Lurah Calaca.

- Sudah berapa lama bapak menjadi Lurah ?
  - ❖ Kurang lebih selama 3 tahun
- Apakah benar di belakang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Garuda ada pabrik Minuman beralkohol ?
  - ❖ Benar sekali, ada pabrik Minuman Beralkohol merek "Kasegaran"
- Apakah bapak tahu bahwa pabrik minuman beralkohol tersebut menimbulkan polusi yang berdampak negatif bagi murid, guru dan masyarakat sekitarnya ?
  - ❖ 1. Ya, saya tahu, tetapi saya tidak bisa berbuat apa-apa karena seluruh kebijakan berada pada Walikota, saya hanya menjalankan tugas untuk memantau seluruh aktivitas pabrik tersebut.
    2. Perusahaan itu memiliki Ijin Usaha dan surat ijin tempat usaha
    3. Perusahaan itu selalu membayar pajak.
- Apakah Perusahaan tersebut Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) ?
  - ❖ Saya belum pernah memeriksa AMDAL dari perusahaan tersebut

#### 4. Pembahasan.

##### 1) Pelanggaran Undang-Undang No 23 tahun 1997

Dari hasil penelitian di dapati beberapa hal yang melanggar peraturan dan Perundangan-Undangan tentang Lingkungan Hidup, yaitu pabrik minuman beralkohol " Kasegaran " ternyata :

- a. Tidak Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).
- b. Membuang Limbah cair langsung Ke selokan/Saluran Air,
- c. Membuang Limbah padat tidak sesuai Undang-undang tentang Lingkungan Hidup No 23/1997
- d. Tidak mempunyai bak untuk Daur Ulang limbah.

Pelanggaran ini sangat berbahaya bagi lingkungan hidup, terutama bagi kesehatan masyarakat sekitarnya karena dapat menimbulkan penyakit akibat keracunan toksik yang terserap melalui mulut, kulit dan pernapasan, bahan toksik tersebut dapat berupa H<sub>2</sub>S, CO dalam dosis tinggi serta keracunan Arsen, Timbal, raksa dan asbes yang dapat menyebabkan kematian bagi penderita keracunan.

## 2). Uap Alkohol

Dalam proses pengolahan Minuman beralkohol adalah dengan cara memanaskan alkohol dasar yaitu cap tikus hingga mendidih, kemudian mencampurkan dengan rempah-rempah yang sudah disiapkan kemudian disaring kemudian didinginkan. Selama proses pengolahan tersebut terjadi penguapan alkohol mengeluarkan senyawa organik dan anorganik yang akan tersuspensi bersama senyawa kimia lainnya ke udara yang akan dihirup oleh orang-orang yang berada di lokasi pabrik dan berada di sekitaran lokasi pabrik akan mengalami pusing-pusing dan mual-mual.

## 3). Kabut Asap dari Pengolahan

Dalam proses pengolahan pabrik minuman beralkohol " Kasegaran " menggunakan tungku untuk memasak Alkohol dasar yaitu Cap tikus. Dalam proses memasak maka tungku tersebut mengeluarkan asap yang berubah menjadi kabut asap yang menyelimuti seluruh pabrik dan wilayah sekitarnya. Kabut asap tersebut mengandung CO<sub>2</sub> (carbondioksida) yang jika dihirup akan mengakibatkan orang-orang akan mengalami sesak napas.

- 4). Akibat pelanggaran Yang dilakukan oleh pihak perusahaan Pabrik Minuman beralkohol " Kasegaran " yang beroperasi di tengah-tengah pusat kota telah mengakibatkan beberapa orang murid Sekolah menengah Pertama (SMP) Garuda mengalami sakit akibat keracunan Toksik yang di keluarkan oleh Proses pengolahan Minuman beralkohol tersebut. Serta mengganggu kesehatan lingkungan yang berakibat terganggunya kesehatan masyarakat disekitar lokasi pabrik. Jika hal ini dibiarkan maka dapat mengakibatkan seluruh Murid, guru dan masyarakat sekitar lokasi pabrik akan mengalami keracunan bahan berbahaya beracun (B3) jika terus berlangsung akan menjadi kronis dan akhirnya akan meninggal dunia. Oleh karena itu perlu satu kajian kembali tentang keberadaan pabrik minuman beralkohol " Kasegaran " yang beralamat di jalan S. Parman sebagai bahan pertimbangan untuk mencegah terjadinya kasus-kasus kesehatan dalam masyarakat yang terabaikan selama ini.

## PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Keberadaan pabrik minuman beralkohol "Kasegaran" menjadi sumber pencemaran udara dan air di wilayah Kelurahan Calaca Kecamatan Wenang karena proses pengolahannya mengeluarkan senyawa organik dan anorganik yang akan tersuspensi bersama senyawa kimia lainnya ke udara serta mengakibatkan pencemaran air karena membuang limbah cair langsung ke saluran air atau selokan yang pembuangan akhirnya adalah sungai dan laut.

Pemilik Pabrik Minuman beralkohol "Kasegaran" tidak dapat memperlihatkan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) sesuai dengan Undang-undang No 23 tahun 1997.

Pabrik tersebut letaknya bersebelahan dengan persekolahan dan pemukiman penduduk serta pusat kegiatan perbelanjaan. Akibat pencemaran udara dari pabrik minuman beralkohol "Kasegaran" telah didapati 3 orang murid Sekolah Menengah

Pertama (SMP) Garuda positif menderita penyakit akibat pencemaran udara dari pabrik tersebut berupa penyakit sesak napas dan Pusing-pusing serta mual-mual.

## 2. Saran

Berdasarkan dari Hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan, maka disarankan sebagai berikut:

Pemerintah mewajibkan perusahaan untuk meminimalisir pencemaran dengan mendaur ulang limbah buangan. Sesuai dengan Undang-undang No 23 tahun 1997 tentang Lingkungan hidup dan Pabrik Minuman beralkohol "Kasegaran" dipindahkan ke pinggiran kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Umar Fahmi. 2005. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas
- Azwar, Azrul. 1990. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: PT Mutiara Sumber Widya
- Budiman Chandra, 2006, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, cetakan pertama, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Darmawan. S, 2010. *Pengertian Minuman Keras dan Dampaknya*. <http://www.MIRASANTIKA/l.htm>
- Didik Sarudji, 2010, *Kesehatan Lingkungan*, cetakan pertama, Bandung: CV Karya Putra Darwati.
- Didjosisworo Soedjono, 1987, *Azas azas Sosiologi*, Jakarta: Bina Cipta.
- Hasan S. 1993. *Sosiologi untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Id.m.wikipedia.org/wiki/Pabrik
- Juli Soemirat Slamet, 2004, *Kesehatan Lingkungan*, cetakan ke-enam, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Kamanto, Sunarto. 2004. *Pengantar Sosiologi*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI.
- Kartasapoetra dan Widyaningsih, 2005, *Teori-Teori Sosiologi*, Jakarta: Kanisius.
- Koentjaraningrat 1990. *Pengantar ilmu Antropologi*. Jakarta: P. T. Rineka Cipta.
- KBBI Online, 2010
- Macionis, John J (1991). *Sociology* (ed. 3rd). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Miles A dan N. Huberman, 2001, *Metode penelitian Kualitatif*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Moleong, L. J. 2007 *Metodologi Penelitian Kualitatif, edisi revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moleong, 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mukono, H.J. 2008, *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*. Airlangga University Press.Surabaya
- Mulia, M. Ricky, 2005, *Kesehatan Lingkungan*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Purwanto. 2008. *Sosiologi Untuk Pemula*. Yogyakarta: Media Wacana.

- Setiadi, Elly M, Usman Kolip, 2011. *Pengantar sosiologi*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Slamet Riyadi, 1986, *Pengantar Kesehatan Lingkungan–Dimensi dan Tinjauan Konsepstual*, cetakan pertama, Surabaya: Karya Anda.
- Soekanto, S. 2004, *Sosiologi Suatu pengantar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soekanto, Soerjono. 2002. *Mengenal Tujuh Tokoh Sosiologi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2007, *Kesehatan Masyarakat – Ilmu dan Seni*, cetakan pertama, Jakarta: Rineka Cipta.
- Soemarwoto, Otto, 1983; *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta: Djambatan.
- Stompka, P. 2004, *Sosiologi Perubahan Sosial*, Jakarta: Prenada Media Group.
- Sugiyono, 2002. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Phill Astrid 1983. *Pengantar Sosiologi dan Perubahan Sosial*. Bandung: Alumni.
- Tugiman, Hiro, 1997; *Standar Profesional Audit Internal*, Yogyakarta: Kanisius.