

## Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Kelurahan Sukarami dan Kelurahan Betungan Kota Bengkulu Ditinjau Dari Ekonomi Islam

Nur Yunisyah<sup>1</sup>, Desi Isnaini<sup>2</sup>, dan Khairiah Elwardah<sup>3</sup>

<sup>123</sup>*Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu*

e-mail:

<sup>1</sup> nuryunisyah@mail.uinfasbengkulu.ac.id

<sup>2</sup> desi isnaini@mail.uinfasbengkulu.ac.id

<sup>3</sup> khairiahelwardah@mail.uinfasbengkulu.ac.id

**ABSTRAK.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak pencemaran limbah pabrik tahu terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Kelurahan Sukarami dan Kelurahan Betungan Kota Bengkulu Ditinjau dari Ekonomi Islam. Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (field research) dengan pendekatan metode kualitatif. Hasil penelitian disimpulkan bahwa dampak positif limbah ampas pabrik tahu yang berupa kulit kedelai masih dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak serta pencampuran pupuk organik. Sedangkan dampak negatif dari limbah pabrik tahu yaitu terjadinya pencemaran yang menyebabkan air sungai berubah warna dan berbuih putih, serta menimbulkan bau yang tidak sedap sehingga mengganggu masyarakat yang tinggal di sekitar pabrik tersebut.

**Kata kunci:** Dampak Limbah, Sosial Ekonomi, Ekonomi Islam.

### PENDAHULUAN

Tahu merupakan makanan tradisional sebagian masyarakat di Indonesia yang digemari hampir seluruh lapisan masyarakat. Selain mengandung gizi yang baik, pembuatan tahu juga relatif murah dan sederhana. Keberadaan industri tahu selalu didukung baik oleh pemerintah maupun masyarakat karena tahu merupakan makanan yang digemari oleh hampir seluruh lapisan masyarakat Indonesia. Banyaknya jumlah industri tahu akan berpengaruh terhadap jumlah limbah cair yang dihasilkan. Seiring dengan bertambahnya kebutuhan manusia, banyak juga di ciptakan pemenuh kebutuhan manusia. Untuk itu munculah pabrik-pabrik industri sebagai pengolah bahan mentah untuk kemudian diolah dengan sedemikian rupa menjadi barang setengah jadi maupun barang siap pakai, untuk selanjutnya akan dikonsumsi masyarakat. Islam berusaha supaya sumber daya alam yang ada dapat dimanfaatkan sebesar- besarnya agar bisa menghasilkan produksi sebanyak-banyaknya dan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, pemberian kebebasan mutlak kepada hak milik, tanpa ada pencegahan terhadap

pelampauan batas yang dilakukan oleh para pemilik maupun pencegahan terhadap keluarnya mereka dari jalan yang benar dalam pemanfaatan alam, merupakan aturan yang bertentangan dengan hukum Islam. Jumlah produksi yang sangat besar tiap harinya akan menghasilkan sisa- sisa hasil dari proses pengolahan yang tidak terpakai. Sisa-sisa inilah (limbah) bila terakumulasi dalam jangka waktu yang lama dapat mencemari lingkungan. Pencemaran merupakan kata yang hampir setiap hari dibicarakan orang. Diyakini pula bahwa pencemaran adalah suatu yang buruk atau yang tidak

diinginkan. Sumber air yang memiliki kualitas baik semakin berkurang dengan bertambahnya manusia dan industri. Sehingga bertambah banyak digunakan air sungai yang sebenarnya telah tercemar oleh limbah industri maupun buangan air kotor, buangan dari rumah-rumah penduduk sering mengandung pencemar berupa organisme hidup, merupakan sumber organisme penyebab penyakit(2). Ketika adanya suatu industri dibangun untuk menghasilkan suatu output, hal yang harus dipikirkan dalam adanya pembangunan industri tersebut yaitu kondisi sosial dan dampak lingkungan dari adanya pembangunan industri tersebut, karena pada prinsipnya setiap kegiatan yang dilakukan oleh manusia secara sadar atau tidak pasti akan memberikan dua akibat utama, yaitu akibat baik (positif) dan akibat buruk (negatif). Akibat inilah yang akan menjadi pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan baik kegiatan produksi dan konsumsi maupun kegiatan sosial. Apabila kegiatan itu lebih banyak manfaatnya maka kegiatan itu dapat terus dijalankan. Akan tetapi bila sebaliknya maka bisa saja dihentikan atau bila ingin terus dilaksanakan maka harus ada semacam treatment yang bisa menanggulangi atau meredam dampak buruk itu(3). Salah satu dampak positif dari keberadaan industri di antaranya penyerapan tenaga kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat sedangkan dampak negatifnya seperti pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh industri. Pencemaran dan kerusakan lingkungan merupakan bahaya yang senantiasa mengancam kehidupan dari waktu ke waktu. Ekosistem dari suatu lingkungan dapat terganggu kelestariannya karena pencemaran dan perusakan lingkungan. Sedangkan dalam ekonomi Islam tentu saja perbuatan industri yang menginginkan suatu keuntungan sebelah pihak dan merugikan orang lain adalah tindakan orang-orang yang zalim dan berdosa, dan hal ini sesuai firman Allah SWT yang terdapat dalam Qs. Ar-Rum ayat 41 yang berbunyi:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

*“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia. Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar).”*

#### **A. Dampak pencemaran lingkungan**

Pengertian Pencemaran Polusi atau pencemaran adalah suatu keadaan dimana kondisi suatu habitat (tempat dimana makhluk hidup itu berada) tidak murni lagi, karena pengaruh terhadap habitat tersebut. Pencemaran lingkungan disebabkan oleh berbagai hal, terutama disebabkan perbuatan dan tingkah laku manusia yang tidak memperhatikan keserasian alam dan kelestariannya.

#### **B. Limbah Pabrik Tahu**

Salah satu yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan adalah limbah. Karena disebabkan pihak pabrik langsung membuang limbah yang dihasilkan dari pengolahan bahan atau industri ke tanah kosong, ke sungai tanpa memperhatikan senyawa yang terkandung di dalam limbah tersebut. Jenis Limbah Pabrik Tahu:

##### *1. Limbah padat*

Limbah padat adalah hasil buangan industri yang berupa padatan, lumpur atau bubur yang berasal dari suatu proses pengolahan industri.

##### *2. Limbah cair*

Limbah cair adalah sisa dari suatu hasil usaha dan atau kegiatan yang berwujud cair yang dibuang ke lingkungan dan diduga dapat menurunkan kualitas lingkungan. Sedangkan menurut Sugiharto, air limbah adalah kotoran dari masyarakat, rumah tangga, dan juga berasal dari industri, air tanah, air permukaan, serta buangan lainnya.

### C. Sosial Ekonomi

Sosial ekonomi adalah suatu kedudukan yang diatur secara sosial dan menempatkan seseorang pada posisi tertentu dalam masyarakat, pemberian posisi itu disertai pula dengan seperangkat hak dan kewajiban yang harus dimainkan oleh si pembawa status. Sosial ekonomi menurut M. Sastropradja adalah keadaan atau kedudukan seseorang dalam masyarakat sekelilingnya. Komponen yang dianggap penting dalam penetapan aspek sosial ekonomi adalah sebagai berikut :

- a. Pola Perkembangan Penduduk, yang perlu diketahui adalah jumlah penduduk, umur, perbandingan kelamin, dan sebagainya.
- b. Penyerapan Tenaga Kerja, dampak penyerapan tenaga kerja tidak selalu berupa dampak secara langsung, tetapi juga dampak yang tidak langsung, seperti timbulnya sumber- sumber pekerjaan baru.
- c. Peningkatan Pendapatan Masyarakat, dengan adanya suatu perusahaan tersebut dapat meningkatkan pendapatan masyarakat secara umum.
- d. Berkembangnya Struktur Ekonomi, timbulnya aktivitas perekonomian lain akibat adanya perusahaan tersebut sehingga membuka sumber-sumber pekerjaan baru.
- e. Lingkungan, lingkungan hidup dapat diartikan sebagai segala sesuatu di sekitar suatu objek yang saling mempengaruhi. Suatu perusahaan dalam kegiatannya harus memperhatikan lingkungan disekitarnya

### D. Konsep Ekonomi Islam

Ekonomi Islam adalah suatu ilmu yang multidimensi/interdisiplin, komprehensif, dan saling terinterogasi, meliputi ilmu Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan Al-Hadist, dan juga ilmu yang rasional (hasil pemikiran dan pengalaman manusia), dengan ilmu ini manusia dapat mengatasi masalah-masalah keterbatasan sumber daya untuk mencapai falah (kebahagiaan). Islam dalam pemanfaatan sumber daya alam memberikan petunjuk sebagai berikut, pertama, Al-Qur'an dan al-Sunnah memberi peringatan bahwa alam telah ditundukkan untuk manusia sebagai salah satu sumber rezeki. Kedua, manusia adalah khalifah Allah, yang bertugas mengatur, memanfaatkan, dan memberdayakan alam di muka bumi, sedangkan pemilik yang hakiki adalah Allah Swt. Ketiga, Islam mengizinkan pemanfaatan sumber daya alam baik untuk kepentingan seseorang atau orang banyak. Keempat, manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam harus memerhatikan dan menaati hukum-hukum yang ditetapkan oleh Allah, yaitu menjaga, memelihara, dan memakmurkannya, bukan merusak alam yang mengakibatkan punahnya keasrian dan keindahan alam semesta.

## METODOLOGI

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (field research) dengan pendekatan kualitatif, yaitu suatu proses penelitian yang menghasilkan data deskriptif baik berupa tulisan atau ungkapan yang diperoleh langsung dari lapangan atau wilayah penelitian. Dalam penelitian ini mendeskripsikan dampak pencemaran limbah pabrik tahu terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Kelurahan Sukarame dan Kelurahan Betungan ditinjau dari ekonomi Islam. Informan seluruhnya adalah 15 orang informan, yang terdiri dari: 2 informan pemilik pabrik tahu, 2 orang karyawan pabrik tahu, dan 11 informan dari warga sekitar pabrik tahu. Analisis data merupakan

upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain.

## **TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Dampak Pencemaran Limbah Tahu**

Dampak Pencemaran Limbah tahu berupa pencemaran udara dan air yang merupakan hasil limbah proses produksi. Pencemaran air dan udara merupakan salah satu bagian dari proses pengolahan kualitas lingkungan. Salah satu pengolahan udara adalah dengan penerapan teknologi pengendalian pencemaran udara berupa alat pengendalian pencemaran udara, yang merupakan upaya untuk mengurangi emisi agar sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan. Salah satu cara meminimalisir pencemaran air dan udara adalah dengan penerapan teknologi penyaringan air limbah, hal ini merupakan upaya untuk memisahkan limbah yang seharusnya tidak dibuang di sungai dekat lingkungan masyarakat. dampak dari pencemaran limbah pabrik tahu tersebut membuat masyarakat terganggu dengan limbah yang dihasilkan. Produksi yang terus-menerus pada pabrik tahu membuat pencemaran yang dihasilkan bertambah. Terciumnya bau hasil proses pembuatan tahu menunjukkan sistem pengolahan limbah yang kurang sempurna. Sebagian besar industri tahu membuang limbahnya ke sungai yang dihasilkan, yaitu berupa polutan organik (berbau busuk), polutan anorganik (berbau dan berwarna). Masih ada pelaku usaha pabrik yang mengabaikan pengelolaan limbah dengan baik, sehingga masyarakat yang jaraknya tidak jauh dari sungai merasa terganggu dengan adanya pencemaran limbah pabrik tahu yang secara sengaja di buang langsung ke sungai.

### **2. Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat dari Keberadaan Pabrik Tahu**

- a. Tingkat kesejahteraan penduduk salah satunya dapat dinilai dari segi ekonominya, yaitu meliputi tingkat pendapatan, kemiskinan, dan pengangguran. Semakin tinggi tingkat pendapatan suatu penduduk, rendahnya tingkat kemiskinan serta rendahnya tingkat pengangguran maka kesejahteraan ekonomi penduduk itu sendiri juga semakin membaik. Dalam hal ini pabrik tahu alfamaz dan pabrik tahu maju fokus yakni memberikan kemudahan akses bagi masyarakat sekitar melalui penyediaan lapangan pekerjaan.
- b. Adanya Pabrik Tahu Maju Fokus Dan Pabrik Tahu Alfamaz ini memberikan kontribusi besar dalam perekonomian bagi masyarakat khususnya untuk tenaga kerja, pedagang eceran tahu, toko kacang kedelai, dan peternak hewan di Kecamatan Selebar.
- c. Meningkatkan sumberdaya manusia dalam mengolah tahu menjadi produk yang bisa di manfaatkan oleh masyarakat.
- d. Meningkatkan tingkat konsumtif masyarakat dikarenakan adanya bertambah produk tahu untuk di olah.
- e. Adanya kegiatan ke masyarakat dimana mampu memberikan suatu lapangan kerja bagi masyarakat sekitar nya dalam pemenuhan kebutuhan sehari hari.
- f. suatu usaha yang diharapkan dapat memberi dampak berarti bagi pembangunan perekonomian masyarakat sekitar dengan itu masyarakat merasa lebih terbantu serta dapat meningkatkan pendapatan masyarakat secara umum.
- g. Besarnya Peluang bagi para pemilik pabrik tahu untuk selalu bersaing lebih luas dalam impor tahu dengan tujuan memperluas pemasaran tahu sampai ke luar negeri.
- h. Bertambah nya omset pemasukan bagi daerah dengan adanya usaha mikro pabrik tahu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas.
- i. Semakin berkembangnya jenis usaha yang bisa membantu menyeimbangkan kegiatan ekonomi masyarakat khusus nya di daerah daerah yang belum mampu.

### **3. Tinjauan Ekonomi Islam Terhadap Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Kelurahan Sukarami dan Kelurahan Selebar**

Hasil tinjauan terhadap pencemaran limbah pabrik tahu berdasarkan ekonomi Islam di lapangan ditemukan bahwa terjadinya pencemaran terhadap sungai yang masih digunakan untuk

budidaya tanaman serta keadaan sungai yang berdekatan dengan pemukiman rumah masyarakat. Dimana ketika pembuangan limbah tahu langsung dibuang ke sungai tanpa adanya penampungan terlebih dahulu, dikarenakan penampungan yang dulunya ada tetapi sekarang sudah ditimbun. Akibat proses pembuangan limbah yang langsung dibuang ke sungai tanpa adanya penyaringan terlebih dahulu sehingga terjadilah pencemaran udara dan air akibat limbah yang dibuang langsung ke sungai. Seharusnya dalam teori ekonomi Islam dalam pemanfaatan sumber daya alam mengedepankan sebagai berikut:

Pertama, Al-Qur'an dan Al-Sunnah memberi peringatan bahwa alam telah ditundukkan untuk manusia sebagai salah satu sumber rezeki. Maksudnya, Islam berusaha supaya sumber daya alam dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya agar bisa menghasilkan produksi sebanyak-banyaknya dan sebaik-baiknya. Allah melarang manusia untuk berbuat kerusakan pada lingkungannya karena dapat merusak alam yang telah diciptakan dengan sebaik-baiknya, ketika pihak pabrik membuang limbahnya sembarangan maka akan terjadinya kerusakan, dalam hal ini Al-Qur'an dan Al-Sunah berperan besar untuk mengarahkan dan menjadi pedoman agar manusia lebih menyadari akan pentingnya menjaga lingkungan.

Kedua, Manusia adalah khalifah Allah, yang bertugas mengatur, memanfaatkan, dan memberdayakan sumber daya alam di muka bumi, sedangkan pemilik yang hakiki adalah Allah SWT. Tanggung jawab manusia sebagai khalifah adalah mengelola lingkungan yang telah disediakan oleh Allah secara efisien dan optimal. Ketika menjalankan bisnis seperti pabrik tahu hendaknya ada hubungan manusia dengan tuhanNya dan manusia dengan manusia, dalam berbisnis Allah melarang manusia untuk berbuat kerusakan pada lingkungannya karena dapat merusak alam yang telah diciptakan oleh Allah. Dalam berbisnis pihak pabrik harus bisa mengatasi permasalahan limbah yang mengakibatkan pencemaran bukan hanya dilakukan pada saat ini saja, melainkan di masa yang akan datang juga dapat didiati juga. Sebagaimana telah dinyatakan dalam Al-Qur'an bahwa sumber daya alam yang ada di bumi ditujukan untuk kemakmuran manusia sebagai khalifatullah untuk mengelola dan memanfaatkannya tanpa merusak tatanan yang telah ada.

“dan Dia lah yang menjadikan kamu penguasa-penguasa di bumi dan Dia meninggikan sebahagian kamu atas sebahagian (yang lain) beberapa derajat, untuk mengujimu tentang apa yang diberikan-Nya kepadamu. Sesungguhnya Tuhanmu amat cepat siksaan-Nya dan sesungguhnya Dia Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”.

Ketiga, Islam mengizinkan pemanfaatan sumber daya alam baik untuk kepentingan seseorang atau orang banyak. Maksudnya Alam memang diciptakan oleh Allah untuk manusia, termasuk segala sumber dayanya. Pemanfaatan sumber daya alam yang baik akan meningkatkan kesejahteraan umat manusia. Dengan adanya pabrik tahu ini memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memperoleh bahan makanan yang bergizi dan dapat memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Akan tetapi, pemanfaatan sumber daya alam dan cara produksinya juga harus diperhatikan. Pemilik pabrik tahu juga harus memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan sekitar, seperti adanya pencemaran dari limbah tahu yang dihasilkan. Oleh karena itu limbah pada pabrik tahu ini pun harus mempunyai pengolahan yang baik agar mendatangkan manfaat yang sebesar-besarnya dengan tidak mengorbankan lingkungan hidup maupun kelestarian sumber daya alam.

Keempat, manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam harus memerhatikan dan menaati hukum-hukum yang telah ditetapkan oleh Allah, yaitu menjaga, memelihara, dan memakmurkannya, bukan merusak alam yang mengakibatkan punahnya keasrian dan keindahan alam semesta. Berdasarkan hasil penelitian terkait limbah yang dihasilkan pabrik tahu belum sepenuhnya memperhatikan dan menaati hukum-hukum yang telah ditetapkan oleh Allah untuk menjaga kelestarian lingkungan. Artinya dengan memanfaatkan sumber daya alam seperlunya dengan tidak mengeksploitasi yang bisa menyebabkan kerusakan lingkungan. Di samping itu pemilik pabrik tahu juga memiliki kewajiban yang harus dipenuhinya, yaitu menjaga keserasian dan

keseimbangan ekosistem dan tidak membuat kerusakan-kerusakan, baik terhadap binatang, tumbuh-tumbuhan maupun jenis makhluk lain.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka dampak limbah pabrik tahu dapat disimpulkan, yaitu dampak positif dari limbah tahu yaitu ampas pabrik tahu yang berupa kulit kedelai yang masih dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan pencampuran pupuk organik. Sedangkan dampak negatif dari limbah pabrik tahu yaitu terjadinya pencemaran air dimana limbah cair dari industri tahu ini dibuang langsung ke sungai menyebabkan air sungai berubah warna dan berbuih putih, serta menimbulkan bau yang tidak sedap sehingga mengganggu masyarakat yang tinggal di sekitar pabrik tersebut.

Tinjauan ekonomi Islam mengenai dampak limbah pabrik tahu terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat Kelurahan Sukarami dan Kelurahan Betungan belum sesuai dengan konsep Islam, karena Islam menganjurkan manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam harus memerhatikan dan menaati hukum-hukum yang telah ditetapkan oleh Allah, yaitu menjaga, memelihara, dan memakmurkannya, bukan merusak alam yang mengakibatkan punahnya keasrian dan keindahan alam semesta. Namun, limbah pada pabrik tahu ini mengakibatkan rusaknya lingkungan, pencemaran, pengurasan sumber daya alam yang merusak tatanan yang telah disediakan oleh Allah, sehingga merugikan masyarakat sekitar pabrik tahu.

## **REFERENSI**

- Adack, Jessy. "Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup." *Lex Administratum* I, no. 3 (2013): 78–87.
- Basrowi dan Siti Juariyah. "Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Dan Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Srigading, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur." *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 07 Nomor 1, no. April (2010): 58–81.
- Erwin, Muhammad. *Hukum Lingkungan*. Bandung: RF. HKM. 133.04, 2015. Haryanto, Sindung. *Sosiologi Ekonomi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019.
- HD, Kaelany. *Islam & Aspek-Aspek Kemasyarakatan*. Jakarta: PT Bumi Askara, 2000. J Moleong, Lexy. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Kristanto, Philip. *Ekologi Industri*. Yogyakarta: Pressindo, 2013.
- Margono, S. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet Ke-4. Jakarta: Rineka Cipta, 2004. Muhadjir, Noeng. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin, 1998.
- Mujahidin, Akhmad. *Ekonomi Islam*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014.
- Putong, Iskandar. *Ekonomi Pengantar Mikro Dan Makro*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2013.
- Sastropradja, M., *Status Sosial Masyarakat* (Jakarta: Karya Pustaka, 2002)
- Supardi, Imam. *Lingkungan Hidup Dan Kelestarian*. Bandung: PT. Aumni, 2003. Wirano. *Air Untuk Industri Pangan*. Jakarta: Gramedia, 1986.