

**KAJIAN PELUANG PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN TEKNIS
EKOEFISIENSI PADA KLASTER INDUSTRI KNALPOT DI
KABUPATEN PURBALINGGA**

TUGAS AKHIR

Oleh:

**NUR MILADAN
L2D 306 019**



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA FAKULTAS
TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2008**

ABSTRAK

Pembangunan wilayah tidak terlepas dari berbagai aktivitas yang ada didalamnya. Salah satu aktivitas yang dapat berkembang di suatu wilayah berupa aktivitas produksi yang merupakan salah satu langkah dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi bagi masyarakat. Semakin cepatnya pertumbuhan industri di daerah sebagai implementasi pengembangan pembangunan dikhawatirkan daya dukung dan daya tampung lingkungan yang tersedia tidak mampu mewadahi sehingga pencemaran akan terus berlangsung (Suhendrayatna, 2007). Dalam perkembangannya, industri besar secara proaktif dan sukarela berupaya menekan pencemaran, melalui upaya produksi bersih dan produksi tanpa limbah (Artiningsih, 2007). Namun berbeda untuk industri kecil menengah seringkali tidak berorientasi terhadap kelestarian lingkungan pada proses produksinya karena anggapan bahwa perlindungan terhadap lingkungan membutuhkan biaya besar sehingga akan mengurangi keuntungan ekonomi yang didapat. Pemikiran ini tidak mudah diterapkan karena upaya untuk memperbaiki lingkungan yang tercemar memerlukan biaya yang sangat mahal (Suhendrayatna, 2007). Beberapa hal diatas merupakan landasan mengapa perlu diterapkan konsep pembangunan berkelanjutan dalam menangani industri kecil menengah. Salah satu konsep yang dapat dikembangkan dalam penanganan permasalahan ini yakni konsep *ekoefisiensi*. Konsep ini merupakan efisiensi yang memasukkan aspek sumberdaya alam dan energi atau suatu proses produksi yang meminimumkan penggunaan bahan baku, air dan energi serta dampak lingkungan per unit produk (Kementerian Negara Lingkungan Hidup, 2003).

Klaster Industri Kecil Menengah (IKM) knalpot di Kabupaten Purbalingga merupakan salah satu klaster industri yang sedang dikembangkan oleh Propinsi Jawa Tengah agar dapat menjadi klaster yang berkelanjutan melalui penerapan *ekoefisiensi*. Keberadaan klaster ini perlu diarahkan melalui hal tersebut karena proses produksi yang dilakukan memiliki berbagai potensi limbah yang dapat mencemari lingkungan. Disisi lain klaster ini merupakan industri yang menggunakan bahan baku logam yang memiliki kemungkinan untuk didaur ulang pada sisa produksinya. Industri knalpot ini telah ada sejak tahun 1970 an dan terus berkembang pesat di wilayah tersebut hingga saat ini membentuk sebuah klaster industri kecil menengah. (Eviyanti, 2003). Berdasarkan hal tersebut maka pentingnya dilakukan penelitian ini karena sebagai langkah awal/inisiasi dalam mencari peluang *ekoefisiensi* di klaster industri knalpot tersebut. Studi "**Kajian Peluang Pengembangan Dan Penerapan Teknis Ekoefisiensi Pada Klaster Industri Knalpot Di Kabupaten Purbalingga**" ini dilakukan sebagai upaya untuk menganalisis peluang pengembangan dan peluang penerapan teknis *ekoefisiensi* pada klaster Industri Kecil Menengah (IKM) knalpot sebagai alat dalam mencapai klaster industri yang berkelanjutan.

Studi ini bersifat penelitian kualitatif. Penelitian tersebut bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian secara menyeluruh (holistik) melalui cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa (Moleong, 2004). Untuk metode penelitian yang digunakan yakni metode *rasionalistik kualitatif*. Metode ini merupakan salah satu bentuk metode dalam penelitian kualitatif dan memiliki pola pikir bersifat mikro dapat digabung dengan pola pikir kualitatif yang menghendaki pengungkapan fenomena secara menyeluruh (Maman, 2002). Penelitian ini akan dilakukan melalui pengumpulan data dengan survey primer (observasi, wawancara) dan survey sekunder. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan batasan Sampling bertujuan. Sampling ini ditentukan oleh pertimbangan informasi yang diperlukan secara signifikan dan ringkas. Adapun dalam pengambilan sampel tersebut sampel kunci yakni Business Development Services (BDS) Klaster yang kemudian dilakukan snowballing. Sedangkan teknik analisis yang digunakan yakni kualitatif deskriptif komparatif dan kuantitatif kualitatif.

Hasil dari studi ini yakni pengembangan *ekoefisiensi* berpeluang melalui paguyuban sebagai basis penguatan kelembagaan klaster dan keberadaan mobilisasi beberapa stakeholders kunci. Adanya keterlibatan lembaga donor GTZ-Pro LH merupakan peluang besar dalam pengembangan *ekoefisiensi* di klaster tersebut. Peluang ini diperkuat bahwa *ekoefisiensi* merupakan konsep bersifat teknis sehingga pelaku usaha akan lebih terbuka dalam pengembangannya. Hal ini karena kecenderungan pelaku usaha lebih terbuka jika menerima sosialisasi dan bantuan teknis yang langsung terkait dengan produksinya.. Dari sisi pelaku usaha, adanya keinginan untuk menerima sosialisasi dan menerapkan *ekoefisiensi* pada Industri Rumah Tangganya. Dari segi penerapan teknis berpeluang pada efisiensi bahan baku melalui penyediaan secara kolektif, proses pembentukkan rangka knalpot melalui tata kelola yang apik, pelabelan produk dan penyediaan TPS khusus sisa karbit. Selain itu berpeluang pada proses electroplating melalui tata kelola yang apik, daur ulang cairan kimia, dan penyediaan pengolahan limbah electroplating secara komunal. Kesimpulan yang dapat diambil yakni peluang pengembangan dan peluang penerapan teknis *ekoefisiensi* pada klaster tersebut berpeluang besar. Peluang pengembangan *ekoefisiensi* secara nonteknis ditekankan dengan penguatan kelembagaan melalui paguyuban dalam klaster. Dari segi teknis, peluang *ekoefisiensi* berasal dari sebagian besar proses input hingga output produksi knalpot. Peluang ini juga diperkuat dengan kondisi klaster industri knalpot saat ini tergolong pada klasifikasi industri menuju pengembangan konsep *ekoefisiensi*. Hal tersebut karena klaster industri knalpot saat ini sebenarnya telah melakukan beberapa langkah efisiensi produksi tanpa disadari oleh pelaku usaha.

Keywords : Pembangunan Berkelanjutan, Ekoefisiensi, Produksi, Klaster Industri Knalpot

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan wilayah tidak terlepas dari berbagai aktivitas yang ada didalamnya. Seluruh aktivitas yang ada didalam suatu wilayah bertujuan dalam peningkatan taraf hidup manusia. Pembangunan suatu wilayah tidak dapat dipandang dari satu aspek saja, namun perlu dilihat dari berbagai sudut pandang pembangunan. Berbagai aktivitas yang ada tidak terlepas dari orientasi bagi peningkatan ekonomi wilayah. Dalam satu wilayah, aktivitas yang tumbuh dan berkembang tidak terlepas dari suatu siklus/rantai kegiatan yang saling terkait. Kegiatan tersebut berasal dari aktivitas produksi hingga konsumsi yang bersifat berkelanjutan. Dalam artian bahwa setiap siklus tersebut selalu akan berulang sesuai dengan pemenuhan kebutuhan manusia.

Salah satu aktivitas yang dapat berkembang di suatu wilayah berupa aktivitas produksi yang merupakan salah satu langkah dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi bagi masyarakat. Orientasi bagi peningkatan ekonomi merupakan faktor utama dalam suatu proses produksi. Hal ini dapat dilihat pada kegiatan industri di Indonesia, orientasi yang tinggi terhadap peningkatan sektor ekonomi seringkali tidak melihat terhadap kondisi sosial lingkungan. Pembangunan dilakukan berdasarkan konsep pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yang berarti telah mencakup pengamanan sumberdaya alam dan kualitas lingkungan ke dalam praktek pembangunan nasional. Dengan semakin cepatnya pertumbuhan industri di daerah sebagai implementasi pengembangan pembangunan dikhawatirkan daya dukung dan daya tampung lingkungan yang tersedia tidak mampu memadai sehingga pencemaran akan terus berlangsung (Suhendrayatna, 2007).

Dampak aktivitas industri perlu ditangani melalui suatu terobosan perubahan dalam proses produksi untuk mengurangi kerusakan lingkungan. Dalam perkembangannya, industri besar secara proaktif dan sukarela berupaya menekan pencemaran, melalui upaya produksi bersih dan produksi tanpa limbah (Artiningsih, 2007). Namun industri kecil menengah yang ada pada saat ini seringkali tidak berorientasi terhadap kelestarian lingkungan pada proses produksinya karena anggapan bahwa perlindungan terhadap lingkungan pada proses produksi membutuhkan biaya besar sehingga akan mengurangi keuntungan ekonomi yang didapat. Pemikiran ini tidak mudah diterapkan karena upaya untuk memperbaiki lingkungan yang tercemar memerlukan biaya yang sangat mahal (Suhendrayatna, 2007).

Adanya beberapa hal di atas menjadi landasan diperlukan penerapan konsep pembangunan berkelanjutan dalam industri kecil menengah. Berdasarkan dari data GTZ pro LH tahun 2007, sektor industri kecil di Indonesia keberadaannya cukup dominan. Sudah terdapat beberapa kumpulan industri kecil menengah yang membentuk suatu klaster. Umumnya klaster industri kecil ini tidak berupaya untuk melakukan investasi dalam pengelolaan lingkungan, sebagaimana dengan keberadaan industri besar. Kenyataannya dengan banyaknya klaster industri kecil menengah yang ada, seringkali dampak terhadap lingkungan maupun ekonomi cukup besar. Dampak lingkungan yang ditimbulkan klaster industri kecil menengah bisa saja setara dengan dampak yang ditimbulkan industri besar. Dengan demikian perlu adanya pemikiran agar keseimbangan lingkungan dan ekonomi dapat terjaga tanpa merugikan kedua aspek tersebut.

Salah satu konsep yang dapat dikembangkan dalam penanganan permasalahan ini melalui konsep keefisiensi. Konsep ini mengabungkan antara efisiensi ekonomi dan efisiensi lingkungan. Keefisiensi adalah sebuah pendekatan untuk merekonstruksi sektor industri, dimana efisiensi ekonomi menjadi titik masuknya sehingga akan diperoleh keuntungan ekologis dari kegiatan produksi (Setiadi, 2007). Konsep keefisiensi merupakan suatu konsep efisiensi yang memasukkan aspek sumberdaya alam dan energi atau suatu proses produksi yang meminimumkan penggunaan bahan baku, air dan energi serta dampak lingkungan per unit produk (Kementerian Negara Lingkungan Hidup, 2003). Dengan keefisiensi diharapkan proses produksi harus bisa meminimalisasi dampak negatif terhadap lingkungan. Efisiensi tersebut harus dilakukan oleh industri kecil menengah dari input, proses hingga output produksi. Efisiensi dalam setiap proses produksi diharapkan terciptanya keuntungan secara ekonomi maupun lingkungan. Secara ekonomi, dengan efisien produksi maka semakin besar keuntungan yang didapat dari hasil produksi. Jika dilihat dari segi lingkungan, dengan adanya efisiensi dalam proses produksi tentu saja peluang untuk timbulan limbah maupun Keluaran Bukan Produk (KBP) akan dapat diminimalkan. Minimalisasi limbah akan berdampak baik terhadap lingkungan karena peluang untuk mencemari lingkungan dari sektor industri kecil menengah ini dapat diminimalkan. Kondisi seperti ini, diharapkan dapat juga membentuk suatu klaster industri kecil menengah yang berkelanjutan. Pada hal ini terdapat beberapa asumsi bahwa konsep keefisiensi perlu dikembangkan pada klaster industri kecil menengah (IKM) yakni antara lain sebagai berikut ini (GTZ Pro LH, 2007).

- Sering diabaikan kontribusinya dlm pencemaran lingkungan. Tuduhan terhadap pencemaran lingkungan lebih sering dialamatkan pada industri besar.
- Keberadaan industri kecil di Indonesia menurut data sangat dominan secara kuantitas, sehingga perlu penanganan/intervensi secara kolektif.

- Mayoritas industri kecil menengah (IKM) tidak berupaya untuk melakukan investasi dalam pengelolaan lingkungan
- Anggapan investasi lingkungan hancurkan bisnis karena biaya untuk investasi tersebut cukup mahal. Padahal dalam berbagai kasus sebenarnya konsep keefisiensi dapat meningkatkan keuntungan bagi industri kecil menengah tersebut.
- Anggapan bahwa keefisiensi hanya cocok untuk industri besar yang memiliki modal kuat

Perkembangan aktivitas industri kecil menengah pada saat ini diarahkan supaya dapat membentuk suatu kluster industri dimana terdapat suatu jaringan kerjasama antar industri yang dapat saling menguntungkan. Adanya industri secara berkelompok dan melakukan aktivitas kolektif tersebut diharapkan dapat menghasilkan daya saing ekonomi dan juga kepekaan terhadap kondisi lingkungan. Pengembangan kluster industri pada saat ini mulai gencar dilakukan oleh pemerintah daerah maupun pelaku usaha dalam rangka peningkatan daya saing kluster.

Propinsi Jawa Tengah pada tahun 2007 mulai melakukan proyek pengembangan kluster Industri Kecil Menengah (IKM) yang berkelanjutan. Dalam artian bahwa pengembangan kluster industri harus mempertimbangkan interaksi antara lingkungan dan sosial ekonomi. Pada saat ini di Jawa Tengah terdapat beberapa kluster industri yang perlu perhatian dalam pemahaman pola pikir tentang kluster yang berkelanjutan tersebut. Dalam hal ini konsep keefisiensi digunakan sebagai alat pengembangan kluster industri yang berkelanjutan. Salah satu kluster industri di Propinsi Jawa Tengah yang sedangkan diarahkan pada pengembangan kluster yang berkelanjutan melalui konsep keefisiensi yakni kluster industri kecil menengah (IKM) knalpot. Keberadaan kluster ini perlu diarahkan melalui konsep keefisiensi karena pada proses produksi yang dilakukan memiliki berbagai potensi limbah yang dapat mencemari lingkungan. Disisi lain kluster industri knalpot ini merupakan industri yang menggunakan bahan baku logam. Bahan baku logam ini memiliki kemungkinan untuk didaur ulang pada sisa produksinya. Adanya proses daur ulang ini sebenarnya berpotensi untuk meningkatkan efisiensi ekonomi industri dan juga dapat mengurangi potensi terjadinya limbah. Pemikiran-pemikiran seperti halnya diatas yang dapat mendasari perlunya pengembangan keefisiensi pada kluster industri kecil menengah knalpot.

Salah satu kluster industri knalpot yang cukup besar di propinsi Jawa Tengah terdapat Kabupaten Purbalingga. Kluster tersebut bagi di Kabupaten Purbalingga merupakan ikon wilayah yang diharapkan dapat meningkatkan ekonomi lokal. Keberadaan kluster industri tersebut sudah berlangsung cukup lama. Kluster industri tersebut mulai berkembang di Kabupaten Purbalingga sejak tahun 70-an, sehingga dapat dikatakan bahwa kluster ini sudah cukup dewasa. Namun dalam hal ini penanganan perlu dilakukan mengingat bahwa keberlanjutan kluster ini perlu diperhatikan baik secara daya saing ekonomi maupun kelestarian lingkungan sekitarnya. Pendekatan