

ANALISIS PERENCANAAN PERTUMBUHAN PRODUKSI BATU BATA DI KABUPATEN TUBAN

Latifah Anom

STIE Cendekia Bojonegoro, Jl. Cendekia No.22 Bojonegoro
e-mail: latifahanom@gmail.com

Abstract: Planning Analysis of Brick Industry Growth in Tuban district. This research aims to develop small industries as well as the bricks of labor, capital employed, the character of the production, supply of raw materials, and know How business feasibility, financially from small industrial brick and economic conditions around the study area. The study was conducted using descriptive methods that describe a state of population. Data is collected by observation and un-structured interviews. discussion of the results proved the brick production process is almost the same character that is labor intensive, simple technology and use their own capital, factors that positively influence the factors of the working people, working capital and fixed capital, which adversely affect the wages, extensive business and prices.

Abstrak: Analisis Perencanaan Pertumbuhan Industri Batu Bata di Kabupaten Tuban. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan industri kecil batu bata sekaligus dalam penyerapan tenaga kerja, permodalan yang dipergunakan, karakter produksi, penyediaan bahan baku, dan mengetahui bagaimanakah kelayakan usaha, secara finansial dari industri kecil batu bata dan kondisi ekonomi masyarakat sekitar wilayah studi. Penelitian dilakukan menggunakan metode deskriptif yaitu menggambarkan suatu keadaan populasi. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara tidak terstruktur. hasil pembahasan membuktikan Proses produksi batu bata hampir sama karakternya yaitu padat tenaga kerja, teknologi sederhana dan penggunaan modal sendiri. Faktor-faktor yang berpengaruh positif adalah faktor dari orang kerja, modal kerja dan modal tetap, yang berpengaruh negatif yaitu upah, luas usaha dan harga.

Kata Kunci: perencanaan, pertumbuhan, industri batu bata.

Pembangunan industri merupakan unsur penting guna mempercepat tercapainya sasaran pembangunan dan terciptanya struktur perekonomian seimbang. Kebijakan di bidang industri merupakan bagian *intrinsik* dalam kebijakan untuk meningkatkan mutu sumberdaya manusia dan memanfaatkan secara optimal sumberdaya alam. Sektor industri dapat berperan sebagai dinamisator yang membawa sektor perekonomian pada tingkat laju pertumbuhan yang tinggi, sebagai jalan melepaskan ketergantungan terhadap *import* dan upaya peningkatan nilai *eksport*.

Bertambahnya penduduk yang cepat diiringi pertumbuhan angkatan kerja yang meningkat cepat berakibat sektor pertanian tidak lagi mampu menyerap laju penyediaan lapangan tenaga kerja utamanya di pedesaan. Sektor

industri di pedesaan mempunyai fungsi yang strategis. Industri kecil pedesaan, sebagian merupakan sumber pendapatan keluarga sehingga menunjang kegiatan mata pencaharian pokok masyarakat pedesaan.

Pengembangan industri kecil di pedesaan mempunyai arti penting dalam usaha untuk mengurangi tingkat kemiskinan di pedesaan.

Seringkali pembangunan ekonomi yang mengutamakan proses industrialisasi menyebabkan pengangguran, terutama di wilayah-wilayah industri. Proses pencapaian pertumbuhan ekonomi melalui industri seringkali tidak seiring dengan pemerataan dan distribusi pendapatan, dimana tingkat pertumbuhan ekonomi menyebabkan kesenjangan yang semakin tinggi. Industri kecil batu bata merupakan salah satu bentuk kegiatan berupa pengolahan bahan baku

utama berupa tanah liat, kemudian ditambah air dengan harapan dapat melalui pencetakan dan perlakuan pembakaran menjadi produk yang siap digunakan dalam bentuk batu bata.

Industri batu bata pada dasarnya mempunyai peran dan fungsi yang strategis guna menunjang program pembangunan, utamanya pemenuhan kebutuhan akan perumahan. Kebutuhan akan perumahan di masa mendatang akan menjadi sangat besar, maka sangat diperlukan bahan atau material yang baik dan memenuhi persyaratan.

Industri kecil di pedesaan pada umumnya bersifat tradisional, baik teknologi, manajemen maupun pemasaran, yang mampu memberikan peluang kepada sebagian besar penduduk atau masyarakat secara umum, meskipun hanya memiliki tingkat pendidikan relatif rendah dengan berbagai keterbatasannya. Dapat diungkapkan permasalahan mendasar yaitu: 1. Bagaimanakah pengembangan industri kecil batu bata di wilayah studi dalam penyerapan tenaga kerja permodalan yang dipergunakan, karakter produksi, penyediaan bahan baku, 2. Bagaimanakah kelayakan usaha, secara finansial dari industri kecil batu bata dan kondisi ekonomi masyarakat sekitar wilayah studi.

Perencanaan merupakan suatu cara bertindak yang ditetapkan terlebih dahulu, yang digambarkan sebagai cara berpikir yang berorientasi ke depan dan mempertimbangkan banyak kemungkinan alternatif yang ada. Manfaat perencanaan adalah untuk mendorong pola berpikir yang sistematis dalam manajemen, penuntun koordinasi atas kegiatan perusahaan yang lebih baik, tolak ukur untuk pengendalian, serta memungkinkan perusahaan memperjelas sasaran dan kebijaksanaan.

Dalam hal perencanaan proses produksi kita hanya merencanakan salah satu aspek saja dalam kegiatan produksi yaitu proses produksi, sedangkan kegiatan lain seperti pengadaan bahan baku, pengadaan tenaga kerja, pengendalian mutu dan sebagainya tidak termasuk dalam istilah atau kata perencanaan proses produksi.

Proses perencanaan produksi adalah suatu proses tentang bagaimana rencana program produksi itu kita laksanakan. Oleh karena itu proses perencanaan produksi meliputi proses perencanaan kegiatan produksi secara keseluruhan, yang dapat kita lakukan dengan empat macam pendekatan yaitu pendekatan perkembangan yang menguntungkan, pendekatan SWOT, pendekatan sistem dan pendekatan kesenjangan perencanaan.

METODE

Penelitian dilakukan menggunakan metode deskriptif yaitu menggambarkan suatu keadaan populasi. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara tidak terstruktur. Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (purposive) di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Montong, Kecamatan Jatirogo, kecamatan Singgahan, Kabupaten Tuban – Jawa Timur dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Tuban merupakan salah satu sentra produksi batu bata di Jawa Timur. Sampel yang digunakan sebesar 65 responden, pengambilan sampel dilakukan secara *Proportioned Random Sampling*, untuk mengetahui selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1
Populasi Pengusaha Batu Bata di Kabupaten Tuban.

No	Lokasi Penelitian	Populasi & Scala Produksi				Sample & Scala Produksi			
		Besar	Sedang	Kecil	Jumlah	Besar	Sedang	Kecil	Jumlah
1	Kec. Montong	10	41	71	122	1	4	7	12
2	Kec. Jatirogo	20	59	88	467	2	6	9	17
3	Kec. Singgahan	49	129	178	356	5	13	18	36
	Jumlah	79	229	337	645	8	23	34	65

Keterangan :

- Scala Produksi Besar : ≥ 52.000 (2 s/d 3 pembakaran @ > 26.000 /bulan)
- Scala Produksi Sedang : $24.000 < s/d < 52.00$ (1 s/d 2 pembakaran @ $24.000 < s/d 26.000$ /bulan)
- Scala Produksi Kecil : ≤ 24.000 (1 pembakaran @ ≤ 24.000 /bulan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahun 2001 dan tahun 2002 tidak terjadi perubahan tingkat harga produksi, lain halnya tahun 2003, 2004 dan tahun 2005. Pada tahun 2001 dan tahun 2002 pada skala besar memberikan keuntungan Rp. 26.082.088,-, pada tahun 2003 sebesar Rp. 31.427.750 sehingga terjadi kenaikan keuntungan sebesar 20,49%. Sedangkan tahun 2003-2004 terjadi kenaikan 51,74% dan pada tahun 2004-2005 hanya terjadi kenaikan 9,53%. Pada tahun 2001 dan tahun 2002 pada usaha skala sedang memberikan keuntungan Rp. 14.142.454,- pada tahun 2003 sebesar Rp. 19.610.739,- sehingga terjadi kenaikan keuntungan 38,66%. Sedangkan pada tahun 2003 – 2004 terjadi kenaikan sebesar 35,54%

dan pada tahun 2004-2005 hanya terjadi kenaikan 10,19%.

Pada tahun 2001 dan tahun 2002 pada skala usaha kecil memberikan keuntungan Rp. 9.255.803. Pada tahun 2003 sebesar Rp. 10.655.824, sehingga terjadi kenaikan keuntungan 15,12%. Sedangkan pada tahun 2003-2004 terjadi kenaikan sebesar 33,09% dan pada tahun 2004-2005 hanya terjadi kenaikan sebesar 20,81%. Untuk melihat resiko investasi dapat dilakukan dengan menggunakan analisis sensitifitas. Suku bunga 16% digunakan sebagai dasar perhitungan. Hasil penghitungan sensitifitas disajikan dalam table dibawah berikut ini:

Tabel 2
Analisis Sensitifitas dengan Berbagai Tingkat Suku Bunga

No	Skala Usaha Suku Bunga	NPV	NBCR	IRR
I	Skala Usaha Besar			
	1. 16%	131.326.249	2,0718	42,97
	2. 18%	126.722.485	2,0613	42,75
II	Skala Usaha Sedang			
	1. 16%	74.117.678	2,4553	50,91
	2. 18%	71.498.531	2,4431	50,63
III	Skala Usha Kecil			
	1. 16%	43.705.164	1,5735	32,61
	2. 18%	42.222.942	1,5677	32,48
	3. 25%	37.760.220	1,5497	32,10

Pada tabel di atas, skala usaha besar, suku bunga 16% mempunyai nilai NPV Rp. 131.326.249, sedangkan pada tingkat suku bunga 18% mempunyai nilai NPV yang cukup besar Rp. 126.722.485. Sedangkan suku bunga 25%, nilai NPV-nya adalah Rp. 112.872.181. Skala usaha sedang, suku bunga 16% mempunyai nilai NPV yaitu Rp. 74.177.678, sedangkan suku bunga 18% masih mempunyai nilai NPV yang cukup besar yaitu sebesar Rp.

71.498.531. Sedangkan suku bunga 25%, nilai NPVnya adalah Rp. 63.614.694. Skala usaha kecil, perusahaan batu bata suku bunga 16% mempunyai nilai NPV Rp. 43.703.164, pada tingkat suku bung 18% mempunyai nilai NPV yang besar yaitu Rp. 42.222.942, pada tingkat suku bunga 25%, nilai NPV-nya adalah sebesar Rp. 37.760.220.

Proses Produksi Batu Bata

Proses produksi batu bata mengikuti alur: pertama, adalah penggalian bahan baku tanah liat dari sumber bahan baku dengan mempergunakan cangkul dan sekop untuk dibawa ke lubang perancangan dengan menggunakan gerobak dorong atau keranjang. Kemudian tanah liat dicampur dengan abu, sedikit *grajin* dan air secukupnya lalu diinjak-injak. Tanah liat di rancah agar batu bata tidak mudah patah atau retak, setelah dirasa cukup maka tanah liat siap untuk dicetak. Pencetakan dilakukan secara manual oleh tenaga manusia dengan bantuan alat cetak papan dan alasnya. Batu bata yang telah dicetak disusun secara horisontal selama beberapa hari, kemudian diangin-anginkan secara vertikal selama beberapa hari pula. Proses pengeringan tidak dilakukan dengan menggunakan tenaga matahari secara langsung untuk menghindari retak-retak pada batu bata tetapi cukup dengan pengeringan angin-angin, Selanjutnya adalah disisik.

Setelah dirasakan cukup tingkat keke-ringannya maka batu bata siap diangkat ketungku pembarakan. Selama proses pembakaran api tidak boleh mati agar masaknya batu bata bisa lebih merata. Selain terjadinya perubahan warna batu bata yaitu menjadi merah, masaknya batu bata juga ditandai dengan keluarnya asap putih dari tungku. Jika asap masih berwarna kehitan berarti belum masak dan batu bata masih harus dibakar.

Batu bata yang telah masak didinginkan beberapa hari sampai suhunya kurang dari 50 derajat celsius. Batu bata yang masak dilakukan pemilihan antara yang baik dengan yang kurang baik. Standar industri batu bata di Indonesia adalah batu bata merah merupakan unsur bangunan yang digunakan untuk pembuatan konstruksi bangunan dibuat dari tanah liat, dengan atau tanpa campuran bahan-bahan lain, dibakar pada suhu yang cukup tinggi hingga tidak dapat hancur lagi bila direndam ke dalam air.

Cara mendapatkan bahan baku skala usaha besar tahun 2001 sampai dengan tahun 2005 tidak mengalami kesulitan. Skala usaha sedang tahun 2001, 2002 dan 2003 bahan baku mudah didapat, tetapi tahun 2004 dan 2005 sebagian para pengusaha kesulitan untuk mendapatkannya yaitu 40% dan kesulitan 60%. Sedangkan pada skala usaha kecil tahun 2001 dan tahun 2005 bahan baku mudah didapatkan, tetapi pada tahun 2002 yang merasa agak kesulitan 40%

dan merasa kesulitan 60%. Pada tahun 2003, 2004 dan tahun 2005 para pengusaha batu bata dengan skala usaha kecil merasa kesulitan untuk mendapatkan bahan baku.

Harga untuk bahan baku batu bata pada skala usaha besar pada tahun 2001 sampai dengan tahun 2005 murah mendapatkannya. Berbeda dengan skala usaha sedang tahun 2001, 2002, dan 2003 bahan baku harganya murah, tetapi pada tahun 2004 dan 2005 sebagian para pengusaha merasa agak mahal dengan tingkat harga yang terjadi untuk mendapatkannya yaitu 40% dan yang merasa mahal 60%. Sedangkan pada skala usaha kecil pada tahun 2001 dan tahun 2002 bahan baku murah harganya, tetapi pada tahun 2002 yang merasa agak mahal 40% dan yang merasa mahal 60%. Pada tahun 2003, 2004 dan tahun 2005 para pengusaha dengan skala usaha kecil merasa mahal untuk mendapatkan bahan baku.

Asal bahan baku skala usaha besar tahun 2001 berasal dari dalam desa sedangkan mulai pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2005 rata-rata memenuhi kebutuhannya dari dalam desa dan dari luar desa. Berbeda dengan skala usaha sedang tahun 2001 dan 2002 berasal dari dalam desa sedangkan pada tahun 2003 sampai tahun 2005 dipenuhi dari dalam desa dan luar desa. Sedangkan pada skala usaha kecil pada tahun 2001 sampai tahun 2005 didapatkan dari dalam desa. Penggunaan alat produksi rata-rata masih bersifat manual, baik itu para pengusaha skala usaha kecil, sedang maupun besar, sehingga pengusahaan batu bata lebih bersifat padat tenaga kerja.

Dampak Pengusahaan Batu Bata terhadap Lingkungan

Pengusahaan batu bata identik dengan proses kerusakan lahan sangat mengganggu, penelitian di lapangan menunjukkan keluhan 16,92%. Persentase tersebut ditunjukkan oleh pemahaman para pengusaha batu bata dengan struktur skala usaha besar 7,69%, skala usaha sedang 6,15% dan skala kecil 3,08%. Skala usaha besar hampir 62,50%, menyadari kerusakan lingkungan yang ditimbulkannya. Yang berpendapat bahwa pengusahaan batu bata tidak merusak lingkungan 78,46%. Skala usaha sedang, pengusaha yang menyadari bahaya kerusakan lingkungan sebesar 6,15% yang berpendapat tidak merusak lingkungan 26,15% dan

tidak tahu pengaruhnya 3,08%. Skala usaha kecil, menyadari bahaya kerusakan lingkungan 3,08% yang berpendapat tidak merusak lingkungan 47,69% dan pengusaha yang tidak tahu 1,54%.

Proses pengusahaan batu bata seringkali meninggalkan bekas lubang-lubang diantara hamparan lahan terbuka. Pendapat dari berbagai kalangan pengusaha batu bata dan para petani pengguna lahan setelah diusahakan batu bata

adalah lahan atau tanah menjadi lebih subur, hal ini bisa dipahami mengingat tanah-tanah di sekitar daerah penelitian merupakan daerah yang subur dengan tingkat lapisan olah yang tebal. Para pengusaha batu bata rata-rata mengusahakan tanahnya sebatas 1 meter dari permukaan tanah semula. Gambaran secara umum dari dampak pengusahaan batu bata terhadap lingkungan dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3
Dampak Produksi Batu Bata terhadap Lingkungan

Skala Usaha	Merusak Lingkungan		Tidak Merusak Lingkungan		Tidak Tahu		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
1. Besar	5	7,69	3	4,62	-	-	8	12,31
2. Sedang	4	6,15	17	26,15	2	3,08	23	35,38
3. Kecil	2	3,08	31	47,69	1	1,54	34	52,31
Jumlah	11	16,92	51	78,46	3	4,62	65	100,00

Sumber : Data Primer diolah tahun 2001.

Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Batu Bata

Dari hasil penelitian diduga bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi batu bata adalah tingkat upah (U), jumlah tenaga kerja (HOK), luas tanah yang diusahakan (LU), harga batu bata (H), modal tetap (MT) dan modal kerja (MK).

Persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut : $Prod. = 32.085 - 0,24687 (U) + 0,19190 (HOK) - 0,12844 (LU) - 0,24687 (H) + 0,14187 (MT) + 0,72935 (MK)$

Dalam usaha produksi 32.085 setiap kenaikan upah 1 rupiah menurunkan jumlah produksi 0,24687 karena setiap kenaikan upah yang terjadi menyebabkan ongkos produksi menjadi semakin tinggi. Begitu juga nilai tingkat harga dan pengaruhnya terhadap produksi 0,24687. Luas lahan yang diusahakan mempunyai nilai yang negatif yaitu sebesar 0,12844 yang dapat memberikan arti bahwa kenaikan luas lahan yang diusahakan dapat menyebabkan jumlah produksi menjadi lebih menurun. Kepemilikan luas lahan yang diusahakan secara riil akan mengurangi atau membatasi kemungkinan orang lain untuk mengolahnya sehingga secara riil pula akan mengurangi hasil produksi.

Jumlah hari orang kerja mempunyai nilai positif 0,19190 berarti meskipun terjadinya perubahan hari orang kerja tidak terlalu besar terhadap perubahan jumlah produksi tetapi industri batu bata bersifat padat karya atau lebih banyak menggunakan tenaga manusia dalam berproduksinya. Modal tetap yaitu 0,4187. Berbeda dengan modal kerja yang mempunyai nilai sebesar 0,72935 dirasa sangat nyata pengaruhnya terhadap perubahan jumlah produksi.

KESIMPULAN

Proses produksi batu bata hampir sama karakternya yaitu padat tenaga kerja, teknologi sederhana dan penggunaan modal sendiri. Tahun 2002 dan 2003 persaingan antara pengusaha menjadi lebih ketat, terutama mencari bahan baku. Semakin kecil usaha yang dijalankan, semakin kurang mengerti arti lingkungan bagi keseimbangan usaha yang dilakukan. Faktor-faktor yang berpengaruh positif adalah faktor dari orang kerja, modal kerja dan modal tetap, yang berpengaruh negatif yaitu upah, luas usaha dan harga. Usaha batu bata dapat dikatakan layak .

Dan sebagai saran pola pembinaan dari Pemerintah Daerah setempat dirasa perlu untuk lebih ditingkatkan dengan peningkatan penggunaan teknologi tepat guna dan keterlibatan lembaga keuangan. Penyuluhan lingkungan harus lebih ditingkatkan dan dikembangkan guna kesinambungan usaha dan estetika lingkungan. Konsep perencanaan dan pengembangan dari usaha batu bata merupakan kebutuhan yang diutamakan jangka panjang ke depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Asnawi, Rozi, 1984. *Gema Industri Kecil dalam Upaya Pengembangannya*, Diperin. Dirjen Industri Kecil Jakarta, hal. 214.
- Aziz, Iwan Jaya, 1994. *Ilmu Ekonomi Regional dan Beberapa Aplikasinya di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Djamin, 1984. *Perencanaan dan Analisis Proyek*. Edisi Satu. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Djojohadikusumo, 1985. *Perdagangan dan Industri dalam Pembangunan di Indonesia*. LP3ES Jakarta, hal. 124.
- Handoko, T.H, 2001. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: Balai Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Gajah Mada
- Irawan, 2001. *Manajemen Pemasaran Modern*. Yogyakarta: BPFE Universitas Gajah Mada,.
- Koontz Haroed, Donnel O Cyril dan Wlihrich Heinz, 1996. *Manajemen*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Erlangga
- Nicholson, Walter. 1995. *Teori Ekonomi, Prinsip Dasar dan Perluasan (Terjemahan Daniel Wirajaya)*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Pemerintah Daerah Tingkat II Tuban. 2002. Tuban dalam Angka Tuban.
- Pemerintah Daerah Tingkat II Tuban. 2001. Tuban dalam Angka. Tuban.
- Soetrisno, H.M. 2000. *Pengantar Bisnis*. Yogyakarta: Liberty
- Tjokroamidjojo, Bintoro. 1992. *Perencanaan Pembangunan*. Jakarta: Haji Masagung