

Penerapan Analisis Input Output dan ANP dalam Penentuan Prioritas Pengembangan Sub Sektor Industri di Jawa Timur

Try Mardiantony, Udisubakti Ciptomulyono

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111

E-mail: udisubakti@ie.its.ac.id

Abstrak—Struktur perekonomian wilayah yang relatif maju ditandai oleh semakin besarnya peran sektor industri dan jasa dalam menopang perekonomian wilayah tersebut. Sektor ini telah menggantikan peran sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja dan sumber pendapatan wilayah. Namun, kontribusi sektor industri terhadap PDB terus menurun hingga 24,11% pada triwulan I 2011. Harapan baru bagi industri nasional muncul ketika pemerintah mengeluarkan kebijakan Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) di bulan Mei 2011. Salah satu dari 3 strategi utama MP3EI adalah mengembangkan koridor-koridor ekonomi sebagai pusat pertumbuhan ekonomi. Pulau Jawa sebagai salah satu koridor difokuskan sebagai pendorong industri dan jasa nasional. Jawa Timur sebagai provinsi yang memiliki pertumbuhan ekonomi di atas pertumbuhan ekonomi nasional memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Pemilihan sektor industri yang potensial menjadi penting karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki, di antaranya sumber daya manusia, sumber daya alam, teknologi, dan finansial. Kriteria yang digunakan untuk menentukan sektor industri unggulan yaitu: share output; share PDRB; keterkaitan; dampak multiplier; serta pertumbuhan sektoral. Sektor industri yang terpilih akan dilakukan analisis SWOT yang dikombinasikan dengan metode ANP untuk menentukan strategi pengembangan yang paling tepat untuk diterapkan.

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa sub sektor industri yang terpilih sebagai unggulan di Jawa Timur adalah sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau dengan bobot 13. Dari hasil analisis SWOT dan ANP, didapatkan bahwa strategi pengembangan yang terbaik untuk diterapkan adalah strategi SO, yaitu memanfaatkan bahan baku dan tenaga kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi.

Kata Kunci—Analisis Input Output, Analisis SWOT, ANP, Industri Unggulan, Jawa Timur

I. PENDAHULUAN

JAWA Timur sebagai kota terbesar kedua di Indonesia masih mengandalkan sektor industri sebagai penggerak ekonomi. Sektor ini telah menggantikan peran sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja dan sumber pendapatan wilayah. Namun, Departemen Perindustrian RI melaporkan bahwa kontribusi sektor industri terhadap PDB terus menurun dari 28,1% menjadi 27,34%. Bahkan, pada triwulan I 2011 peran sektor industri terhadap PDB hanya 24,11% [1]. Tidak hanya itu, sektor industri semakin menunjukkan pertumbuhan minus.

Harapan baru bagi industri nasional muncul ketika pemerintah mengeluarkan kebijakan Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) di bulan Mei 2011. Salah satu dari 3 strategi utama Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia adalah dengan mengembangkan koridor-koridor ekonomi sebagai pusat pertumbuhan yang multiplier-nya meliputi seluruh wilayah Indonesia [2]. Setiap koridor akan difokuskan pada pengembangan sejumlah kegiatan ekonomi utama sesuai dengan keunggulan masing-masing wilayahnya. Pulau Jawa hingga saat ini menjadi pusat perekonomian di Indonesia yang difokuskan sebagai pendorong industri dan jasa nasional. Kawasan industri di Jawa Timur sangat dibutuhkan untuk menopang industri di Pulau Jawa karena menipisnya kawasan industri di Jawa Barat.

Banyaknya industri di Jawa Timur yang berpotensi untuk menjadi komoditi unggulan namun belum mampu teridentifikasi secara jelas. Di sisi lain sektor industri sudah mulai rapuh akibat tingginya biaya produksi. Hal ini memicu tingginya tingkat pengangguran sebagai akibat semakin melemahnya sektor industri [3]. Hal inilah yang mendasari dilakukannya penelitian ini, dengan tujuan: 1. Mengkaji kembali industri yang masih memiliki keunggulan daya saing, serta mampu mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengurangi tingkat pengangguran semaksimal mungkin; 2. Menentukan strategi pengembangan sektor industri yang terpilih. Hal ini dilakukan karena banyaknya keterbatasan yang ada, baik berupa finansial, manajemen, tenaga kerja terampil, teknologi, sumber daya alam, serta dampak sosial dan lingkungan. Sehingga dengan memilih sektor industri yang paling potensial akan memberikan dampak yang paling signifikan.

II. URAIAN PENELITIAN

A. Tahap Identifikasi Masalah

Tahapan ini bertujuan untuk memahami apa yang menjadi masalah sehingga melatarbelakangi dilakukannya penelitian ini. Dari hasil survei dan penelusuran literatur, dirumuskan masalah yang akan dibahas, yaitu bagaimana menentukan sub sektor industri yang potensial untuk dikembangkan di Jawa Timur serta bagaimana menentukan strategi pengembangan sub sektor industri yang memiliki nilai manfaat terbesar.

B. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Tahap awal yang dilakukan adalah mengumpulkan tabel input output Jawa Timur klasifikasi 66x66 sektor tahun 2006 yang ada di BPS. Tabel input output ini akan diintegrasikan menjadi 17 sektor untuk memfokuskan penelitian pada sektor industri pengolahan. Untuk penelitian ini, digunakan tingkat agregasi tertinggi 1 digit untuk sektor non industri (sektor kode 1 sampai sektor kode 9). Khusus untuk sektor industri pengolahan (kode 3) digunakan 2 digit (kelompok 27-50) yang bertujuan untuk mengamati pola kecenderungan perkembangan dan peranan sub sektor industri pengolahan dalam ekonomi Indonesia. Jadi, jumlah pengelompokan sektor KLUI dalam penelitian ini adalah 17 sektor seperti pada tabel 4.3. Pengelompokan seperti ini digunakan karena untuk analisis ekonomi makro tidak melihat pengaruh peranan satu komoditi saja, tetapi secara keseluruhan komoditi tersebut dikelompokkan dalam satu besaran sektor [4].

Tabel 1 Kerangka umum tabel input output

Alokasi Output		Permintaan										Jumlah Output
		Permintaan Antara (z)					Permintaan Akhir (f)					
		Sektor Produksi					C	I	G	E		
Struktur input	Sektor	1	z ₁₁	z ₁₂	...	z _{1n}	C ₁	I ₁	g ₁	E ₁	X ₁	
		2	z ₂₁	z ₂₂	...	z _{2n}	C ₂	I ₂	g ₂	E ₂	X ₂	
Input Antara	Produksi		
		n	z _{n1}	z _{n2}	...	z _{nn}	c _n	i _n	g _n	e _n	X _n	
Nilai Tambah (Value Added)		L	ℓ ₁	ℓ ₂	...	ℓ _n						
Impor		M	m ₁	m ₂	...	m _n						
Jumlah Input			X ₁	X ₂	...	X _n						

Kemudian tabel ini di update ke tahun 2011 menggunakan persamaan lagar hasil analisis yang dilakukan mendekati kondisi aktual sehingga relevan jika diterapkan [5]. Tabel input output yang telah diupdate akan digunakan sebagai kerangka untuk menentukan sub sektor industri yang potensial melalui perhitungan beberapa kriteria yang telah ditentukan.

$$A^{2n} = [R^n \dots R^1]A(0)[S^1 \dots S^n] \quad (1)$$

Setelah didapatkan tabel input output yang telah di update ke tahun 2011, dilanjutkan dengan mencari matriks koefisien input atau matriks A. Matriks koefisien input digunakan untuk menggambarkan jumlah input langsung yang dibutuhkan suatu industri dari industri lainnya untuk memproduksi satu-satuan input. Matriks ini diperoleh dari rasio input antara terhadap total input atau outputnya [6]. Cara penghitungan masing-masing sel matriks koefisien input menggunakan rumus:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j} \quad (2)$$

Matriks koefisien input ini kemudian diolah lagi menjadi matriks invers Leontief. Matriks invers Leontief menjelaskan aliran produk dan jasa antara satu sektor dengan sektor lainnya dalam struktur perekonomian regional di sepanjang periode tertentu

$$X = (I - A)^{-1} \quad (3)$$

Untuk memilih sub sektor industri unggulan di Jawa Timur, digunakan 5 kriteria penilaian sesuai tabel 2.

Tabel 2 Kriteria pembobotan industri potensial [7]

No	Keterangan	Bobot		
		3	2	1
1.	Share output	5 besar	6-10 besar	> 11
2.	Share nilai tambah bruto	5 besar	6-10 besar	> 11
3.	Indeks DP/DK			
	a. DP	> 1	= 1	0 - 1
	b. DK	> 1	= 1	0 - 1
4.	Multiplier:			
	a. Output	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
	b. Nilai tambah bruto	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
	c. Tenaga kerja	1/3 terbesar	1/3 tengah	1/3 bawah
5.	Pertumbuhan sektoral	> nilai rata-rata	0 – rata-rata	negatif

Langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data untuk mencari keterkaitan dan multiplier dari sektor yang dijadikan objek penelitian. Untuk mencari indeks keterkaitan ke depan dan ke belakang, digunakan persamaan 4 dan 5.

$$F(d)_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad (4)$$

$$B(d)_j = \sum_{i=1}^n a_{ij} \quad (5)$$

Analisis multiplier terdiri dari 3 jenis, yaitu multiplier output, multiplier nilai tambah bruto, serta multiplier tenaga kerja.

$$X = (I - A)^{-1}F \quad (6)$$

$$V = vX \quad (7)$$

Tabel 2 Hasil perhitungan pembobotan sektor ekonomi Jawa Timur

No	Sektor	Share output	Share PDRB	Indeks		Multiplier		Pertumbuhan sektoral
				DP	DK	Output	NTB	
1	Pertanian	13,62%	14,34%	0,329	0,166	1,453	0,761	2,53%
2	Pertambangan & penggalian	1,51%	2,24%	0,329	0,126	1,368	0,811	6,08%
3	Makanan, minuman, & tembakau	16,03%	13,66%	0,071	0,303	1,134	0,600	6,26%
4	Tekstil, barang dari kulit & alas kaki	0,76%	0,76%	0,037	0,208	1,044	0,602	3,40%
5	Barang dari kayu & hasil hutan lainnya	1,72%	0,54%	0,118	0,447	1,137	0,191	9,25%
6	Kertas & barang cetakan	5,21%	4,38%	0,135	0,363	1,195	0,392	4,30%
7	Pupuk, kimia, & barang dari karet	2,77%	2,46%	0,298	0,187	1,392	0,518	8,10%
8	Semen dan barang galian bukan logam	0,42%	0,85%	0,032	0,558	1,036	0,253	14,43%
9	Alat angkutan mesin dan peralatannya	2,10%	0,99%	0,152	0,409	1,190	0,394	5,65%
10	Logam dasar, besi & baja	3,51%	0,85%	0,208	0,412	1,266	0,372	2,68%
11	Barang lainnya	1,60%	0,63%	0,276	0,238	1,359	0,541	2,15%
12	Listrik, gas, dan air minum	3,27%	1,34%	0,421	0,371	1,608	0,336	6,25%
13	Konstruksi	3,31%	3,27%	0,138	0,317	1,231	0,621	9,12%
14	PHR	23,73%	31,78%	1,306	0,233	2,806	0,699	9,81%
15	Pengangkutan & komunikasi	6,31%	7,62%	0,557	0,301	1,836	0,524	11,44%
16	Keuangan, persewaan, & jasa perusahaan	5,88%	5,50%	0,696	0,485	2,211	0,460	0,00%
17	Jasa-jasa	8,23%	8,79%	0,300	0,281	1,501	0,587	0,00%

Dari hasil perhitungan, didapatkan bahwa sektor industri yang memiliki bobot terbesar adalah sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau dengan bobot 13. Subsektor ini kemudian dianalisis menggunakan SWOT untuk mengetahui kondisi aktual baik internal dan eksternal sektor tersebut. Pada tahap ini penulis dibantu oleh expert yang berasal dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur sebagai pihak yang mengerti tentang permasalahan yang sedang diteliti.

Hasil diskusi dengan pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur menghasilkan matriks SWOT sebagai berikut.

Tabel 3 Matriks SWOT

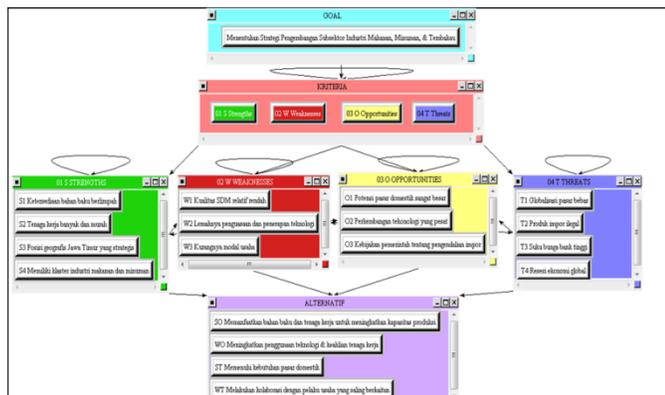
		Faktor internal	
		Strengths (S)	Weaknesses (W)
		(S1) Ketersediaan bahan baku berlimpah	(W1) Kualitas SDM relatif rendah
		(S2) Tenaga kerja banyak dan murah	(W2) Lemahnya penguasaan dan penerapan teknologi
		(S3) Posisi geografis Jawa Timur yang strategis	(W3) Kurangnya modal usaha
		(S4) Memiliki klaster industri makanan dan minuman	
Faktor eksternal		SO	WO
Opportunities (O)	(O1) Potensi pasar domestik sangat besar (O2) Perkembangan teknologi yang pesat (O3) Kebijakan pemerintah tentang pengendalian impor	Memanfaatkan bahan baku dan tenaga kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi	Meningkatkan penggunaan teknologi dan keahlian tenaga kerja
Threats (T)	(T1) Globalisasi pasar bebas (T2) Produk impor ilegal (T3) Suku bunga bank tinggi (T4) Resesi ekonomi global	Memenuhi kebutuhan pasar domestik sehingga mengurangi ketergantungan terhadap produk impor	Melakukan kolaborasi dengan pelaku usaha yang saling berkaitan

Dari matriks SWOT yang telah didapatkan, dilanjutkan dengan menggunakan ANP untuk menentukan prioritas pengembangan yang akan dipilih sehingga mampu memberikan alternatif yang terbaik dalam mengembangkan sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau di Jawa Timur.

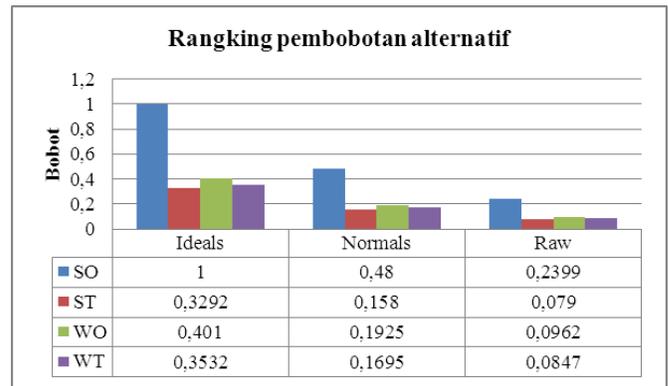
Tabel 4 Strukturisasi SWOT

Goal	Menentukan strategi pengembangan sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau
Kriteria	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
Sub Kriteria	S1, S2, S3, S4, W1, W2, W3, O1, O2, O3, T1, T2, T3, T4
Alternatif	SO, WO, ST, WT

Setelah diketahui elemen klaster kriteria, subkriteria, dan alternatif, terlebih dahulu dicari hubungan antara faktor-faktor tersebut, yaitu hubungan antarkriteria, hubungan antarsub kriteria, serta hubungan antara sub kriteria dengan alternatif. Perhitungan pembobotan menggunakan ANP terlebih dahulu dilakukan perhitungan pairwise comparison sebagai bahan input untuk melakukan pembobotan [8]. Pengisian kuesioner menggunakan bantuan pihak Disperindag Jatim. Hasil perhitungan yang didapatkan disajikan dalam bentuk matriks sehingga terlihat bahwa bobot terbesar dari alternatif yang ada adalah SO yaitu memanfaatkan sumber daya dan tenaga kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi sehingga mampu memenuhi kebutuhan pasar domestik yang sangat besar.



Gambar 1 Model hirarki pemilihan strategi pengembangan

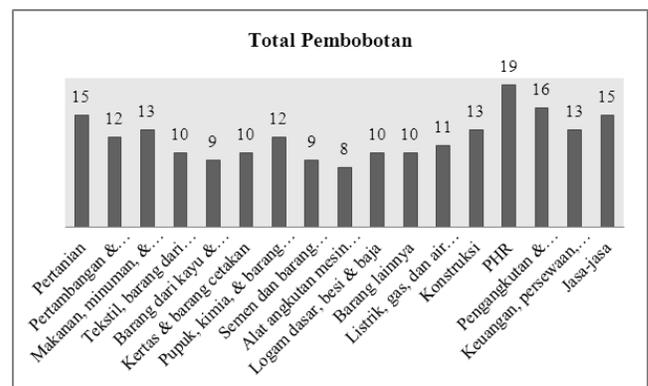


Gambar 2 Rangking alternatif ANP

C. Analisis dan Pembahasan

Data yang telah diolah kemudian dianalisis dan dilakukan interpretasi. Penentuan prioritas sektor industri potensial dalam perekonomian Jawa Timur dilakukan dengan menggunakan kriteria yang digunakan oleh Setyawan (2006), dimana sektor industri potensial adalah sektor industri yang memiliki nilai bobot tertinggi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan bahwa sub sektor industri yang potensial untuk dikembangkan di Jawa Timur adalah sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau. Terpilihnya sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau ditunjang oleh beberapa faktor, di antaranya kondisi geografis Jawa Timur yang luas, sehingga memiliki sumber bahan baku yang berlimpah untuk diolah menjadi bahan makanan dan minuman. Selain itu kondisi demografi Jawa Timur yang memiliki jumlah penduduk yang tinggi, yaitu sekitar 38 juta jiwa, menjadikan Jawa Timur sebagai pasar domestik yang potensial untuk mendistribusikan produk makanan dan minuman.



Gambar 3 Total pembobotan kriteria

Hasil identifikasi mengenai kondisi eksisting sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau menunjukkan bahwa sektor ini masih memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Posisi geografis Jawa Timur yang berada di ujung timur Pulau Jawa memberikan dampak yang signifikan terhadap perekonomian, di antaranya:

1. Menjadi jalur penghubung antara daerah Indonesia barat dan Indonesia timur, sehingga menjadikan Jawa Timur khususnya kota Surabaya sebagai pusat perdagangan. Hal ini

terlihat dari bobot sektor Perdagangan, Hotel, & Restoran yang menempati urutan pertama.

2. Luasnya wilayah yang dimiliki oleh Jawa Timur berdampak pada berlimpahnya sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan oleh penduduknya. Walaupun pertumbuhan sektor primer menunjukkan penurunan, kontribusi yang diberikan sektor pertanian dan perikanan masih besar sebagai pemasok bahan baku untuk sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau.

3. Terbentuknya klaster industri makanan dan minuman di daerah Pasuruan dan Malang memberikan nilai tambah yang signifikan bagi stakeholder karena mampu melakukan efisiensi terhadap proses bisnisnya.

Potensi-potensi di atas lebih dapat dimanfaatkan oleh industri besar yang ada di Jawa Timur karena kemampuan perusahaan sudah mendukung untuk terus melakukan optimasi dan ekspansi dalam menjalankan bisnisnya. Di sisi lain, ada beberapa kekurangan yang tampaknya masih melanda sebagian besar industri mikro, kecil, dan menengah di Jawa Timur, yaitu:

1. Lemahnya penguasaan dan penerapan teknologi dalam menjalankan proses bisnisnya. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kualitas tenaga kerja yang ada. Walaupun memiliki jumlah tenaga kerja yang banyak, namun secara kualitas rata-rata masih rendah. Upaya untuk melakukan peningkatan keahlian sebenarnya telah dilakukan oleh pemerintah daerah setempat dengan melakukan pelatihan atau workshop agar dapat meningkatkan kualitas serta efisiensi produksi. Akan tetapi jauh lebih efektif apabila pelaku usaha memiliki kesadaran untuk terus memperbaharui pengetahuan yang dimiliki melalui berbagai sumber, baik melalui media massa maupun jejaring bisnis yang ada di sekitar mereka.

2. Kurangnya modal untuk menjalankan bisnis merupakan kelemahan yang juga dimiliki oleh pelaku usaha sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau. Walaupun beberapa perusahaan besar di Jawa Timur telah mengalokasikan anggaran CSR untuk membantu industri mikro dan kecil, masih banyak industri-industri kecil yang memerlukan bantuan dana untuk pengembangan usahanya. Hal ini juga diperparah dengan susahny akses untuk mendapatkan pinjaman dari lembaga keuangan. Sebagian besar bank yang ada di Indonesia masih menerapkan suku bunga yang tinggi untuk mengucurkan kredit, yaitu di atas 10%. Kondisi ini jauh berbeda dibanding di negara-negara maju dan berkembang lain yang hanya menetapkan bunga sebesar 4-6%. Faktor ini menjadi salah satu penyebab masih rendahnya persentase pengusaha di Indonesia. Selain itu bank juga lebih senang memberikan pinjaman kepada pengusaha besar karena mampu menyalurkan kredit dalam jumlah besar dengan administrasi yang sedikit. Kondisi ini juga menguntungkan bagi bank karena mampu menyalurkan dana yang mengendap dalam jumlah besar. Berbeda bila memberikan pinjaman kepada industri kecil yang jumlahnya sedikit namun dengan banyak nasabah sehingga memerlukan penanganan administrasi yang cukup rumit.

Dengan kelebihan dan kelemahan yang dimiliki oleh sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau, banyak peluang yang dapat dimanfaatkan oleh sektor ini, antara lain:

1. Perkembangan teknologi yang sangat pesat. Jika dibandingkan pada awal tahun 2000-an, kondisi saat ini sudah sangat jauh berbeda. Banyak proses bisnis yang dulunya memerlukan biaya yang besar, sekarang dapat diminimalisasi sehingga lebih efisien. Hal ini tentu sangat membantu bagi industri kecil yang masih memerlukan banyak modal untuk terus berkembang. Salah satu contoh adalah biaya promosi. Dulu jika ingin melakukan promosi ke masyarakat, pelaku industri harus mengiklankan melalui radio, surat kabar, bahkan media elektronik. Hal ini tentunya memerlukan biaya yang sangat besar sehingga hanya industri menengah dan besar yang memanfaatkannya. Saat ini pelaku industri baik di Jawa Timur maupun di Indonesia telah banyak memanfaatkan media sosial sebagai sarana untuk mempromosikan bisnis mereka. Dengan biaya yang minimal, mereka mampu meningkatkan penjualan secara signifikan.

2. Potensi pasar domestik yang sangat besar. Karakteristik sebagian besar masyarakat Indonesia yang konsumtif menjadi salah satu peluang yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku industri di sektor makanan, minuman, dan tembakau untuk mendistribusikan produk yang dihasilkan. Permintaan pasar terhadap produk makanan dan minuman yang merupakan kebutuhan pokok cukup stabil bahkan meningkat dari tahun ke tahun. Dengan melakukan inovasi terhadap produk yang dimiliki menjadi salah satu faktor industri tersebut dapat bertahan di tengah persaingan bisnis yang semakin ketat.

Di sisi lain, ada beberapa tantangan yang harus dihadapi oleh sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau agar dapat terus berkembang, yaitu:

1. Banyaknya produk impor yang masuk ke Indonesia. Pelaku industri di Jawa Timur masih belum mampu memenuhi seluruh permintaan pasar akan produk makanan dan minuman. Kondisi ini tentu memberi peluang bagi importir untuk mengambil barang dari luar negeri. Saat ini banyak makanan dan minuman impor yang masuk ke Indonesia secara ilegal, terutama berasal dari Malaysia dan Cina. Posisi Malaysia yang berdekatan dengan Indonesia memudahkan mereka untuk memasok produk ke Indonesia. Kondisi ini tidak hanya merugikan pelaku industri makanan dan minuman, namun juga merugikan masyarakat sebagai konsumen karena produk yang dikonsumsi belum mendapatkan sertifikasi dari BPOM sehingga belum diketahui secara pasti kandungan yang ada di dalam produk tersebut.

2. Resesi ekonomi global. Kondisi resesi yang dialami oleh Amerika dan negara-negara Eropa juga menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi oleh pelaku industri makanan, minuman, dan tembakau di Jawa Timur. Dengan terjadinya resesi, menyebabkan penurunan daya beli oleh penduduk di negara tersebut. Sebagai contoh negara Yunani atau Spanyol yang sedang mengalami krisis. Kondisi ini menyebabkan barang yang diproduksi di negara tersebut tidak dapat terserap oleh masyarakat sehingga industri yang ada di sana mencari negara lain yang memiliki potensi untuk mengonsumsi produk

mereka. Kokohnya perekonomian Indonesia di tengah krisis yang melanda negara-negara Eropa menyebabkan perusahaan asing membidik masyarakat Indonesia untuk dijadikan target produk mereka. Kokohnya kondisi perekonomian Indonesia didukung oleh konsumsi domestik yang cukup tinggi sehingga tidak tergantung oleh negara lain. Tingginya konsumsi domestik disebabkan oleh banyaknya jumlah penduduk kelas menengah yang ada Indonesia.

Setelah dilakukan identifikasi kriteria dan subkriteria dari tabel SWOT, maka digunakan metode ANP untuk mengetahui bobot prioritas dari masing-masing alternatif sehingga terpilih strategi pengembangan terbaik untuk diterapkan pada sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau. Ada beberapa tahapan yang dilakukan untuk mengetahui bobot prioritas alternatif, antara lain: identifikasi dan validasi hubungan keterkaitan antarkriteria, antarsubkriteria, dan antara subkriteria dengan alternatif; pembentukan model ANP sesuai dengan hubungan yang ada; pembuatan matriks pairwise comparison dan kuesioner; pengisian kuesioner oleh ahli; serta melakukan pembobotan sehingga terbentuk supermatriks.

Kriteria dan subkriteria pemilihan strategi pengembangan sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau didasarkan pada matriks SWOT yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Hubungan ini perlu diidentifikasi untuk mengetahui besar bobot masing-masing kriteria. Hubungan yang diidentifikasi adalah hubungan antarkriteria, antarsubkriteria, dan hubungan antara subkriteria dan alternatif. Hubungan antarkriteria dan antarsubkriteria bertujuan untuk mengetahui besar kepentingan kriteria dan subkriteria tersebut dalam pemilihan strategi pengembangan sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau, sedangkan hubungan antara subkriteria dengan alternatif bertujuan untuk mengetahui performansi alternatif strategi pengembangan terhadap subkriteria pemilihan.

Kriteria merupakan dasar dalam identifikasi subkriteria, sehingga tidak saling memberi pengaruh satu sama lain. Oleh karena itu, hubungan antara kriteria dengan subkriteria tidak diidentifikasi karena tidak memiliki hubungan keterkaitan. Setelah seluruh hubungan teridentifikasi, selanjutnya dilakukan validasi oleh pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan. Hubungan yang valid akan dimasukkan ke dalam model ANP. Model hirarki terdiri dari 4 klaster, antara lain goal, kriteria, subkriteria, dan alternatif. Klaster kriteria terdiri dari 4 node, klaster subkriteria terdiri dari 14 node, dan klaster alternatif terdiri dari 4 node.

Melalui limit matriks dapat diketahui alternatif strategi pengembangan yang memiliki potensi terbaik. Dari hasil limit matriks yang didapat, strategi SO yaitu memanfaatkan bahan baku dan tenaga kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi mendapatkan bobot terbesar, yaitu sebesar 0,480, diikuti oleh strategi WO meningkatkan penggunaan teknologi sebesar 0,192, WT memenuhi kebutuhan pasar domestik sebesar 0,169, serta strategi ST sebesar 0,158. Bobot prioritas yang didapat ini menunjukkan besar prioritas atau kepentingan alternatif untuk dipilih. Dengan bobot yang paling besar, strategi memanfaatkan bahan baku dan tenaga

kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi terpilih menjadi strategi yang paling potensial untuk dilakukan.

III. KESIMPULAN/RINGKASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, sebagai berikut:

1. Subsektor industri yang potensial untuk dikembangkan di Jawa Timur adalah sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau dengan nilai pembobotan 13.
2. Strategi pengembangan yang cocok untuk diterapkan pada sub sektor industri makanan, minuman, dan tembakau adalah strategi SO, yaitu memanfaatkan bahan baku dan tenaga kerja yang tersedia untuk meningkatkan kapasitas produksi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, kepada ibu yang senantiasa memberikan dukungan, kepada Bapak Prof. Udisubakti Ciptomulyono atas bimbingan serta kesempatan yang diberikan hingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini, kepada dosen-dosen di Jurusan Teknik Industri yang telah memberikan banyak pelajaran kehidupan kepada penulis, kepada Ibu Yati di BPS, Bapak Saiful di Disperindag Jatim, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas segala bantuan dan doa dalam penyelesaian tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] InvestorDaily. 28 Juli 2011. Peran Sektor Industri Pengolahan Menurun. <<http://www.investor.co.id/home/menperin-peran-sektor-industri-pengolahan-menurun/16964>>. Diakses: 26 Maret 2012
- [2] Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2015. Jakarta: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (2011)
- [3] Setyowati. Strategi Pengembangan Industri Unggulan Jawa Timur. Tesis Program Pascasarjana ITS.(2007).
- [4] Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Jawa Timur 2007-2011.. Surabaya: BPS Jawa Timur. (2012)
- [5] Studies in Methods: Handbook of National Accounting. Department for Economic and Social Affairs. United Nations New York. (1999).
- [6] Miller, R.E., Blair, P. Input-Output Analysis. Ashgate Publishing Company. Brookfield. (1985)
- [7] Setiawan, I Dewa Made Darma. Peranan Sektor Unggulan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah: Pendekatan Input-Output Multiregional Jawa Timur, Bali, dan Nusa Tenggara Barat. Disertasi Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian IPB. (2006)
- [8] Satty, T. L. "Decision Making with Dependence and Feedback The Analytical Network Process". RWS Publication. Pittsburg. (1996)