

Strategi Pengembangan Unit Usaha Bioetanol PT Perkebunan Nusantara XI dengan Pendekatan A'WOT

<https://doi.org/10.18196/agr.3247>

ABSTRACT

The objectives of this study were (i) to analyze external and internal factors of bioethanol business unit in PT Perkebunan Nusantara XI and (ii) to evolve its development strategy. The study used A'WOT analysis, a combination of Analytical Hierarchy Process (AHP) and SWOT analysis. The results of A'WOT analysis are internal factors of company: strength is availability of raw materials (0.383) and weakness is high production costs (0.536). External factors of company: opportunity is market opportunity (0.340) and threat is the low market index prices (0.305). Strategy prioritized in the development of bioethanol business unit is reducing the cost of production to cut costs that are not important and increasing the efficiency of production facilities in order to gain more profit (0.271).

Keywords: *agroindustry, A'WOT, bioethanol, strategy*

INTISARI

Tujuan kajian ini adalah (i) menganalisis faktor internal dan eksternal unit usaha bioetanol PT Perkebunan Nusantara XI dan (ii) menyusun strategi pengembangannya. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode A'WOT yaitu kombinasi AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dengan analisis SWOT. Hasil analisis A'WOT menunjukkan faktor internal perusahaan yang menjadi kekuatan adalah ketersediaan bahan baku (0,383), sedangkan yang menjadi kelemahan yaitu biaya produksi yang tinggi (0,536). Faktor eksternal perusahaan yang menjadi peluang yaitu peluang pasar yang masih besar (0,340) dan ancaman bagi perusahaan yaitu harga indeks pasar bioetanol yang masih rendah (0,305). Strategi yang diprioritaskan dalam pengembangan unit usaha bioetanol yaitu menekan biaya produksi dengan memangkas biaya-biaya yang tidak penting dan efisiensi sarana produksi untuk meningkatkan laba (0,271).

Kata Kunci: agroindustri, A'WOT, bioetanol, strategi.

PENDAHULUAN

Sektor transportasi merupakan sektor yang banyak menggunakan bahan bakar fosil terutama jenis premium. Penggunaan premium di Indonesia pada tahun 2006 sebesar 15.941.837 Kiloliter semakin meningkat pemakaiannya hingga di tahun 2014 menjadi 28.822.039 Kiloliter. Pertumbuhan penggunaan bahan bakar premium dari tahun 2006 sampai dengan 2014 mencapai 87% dengan pertumbuhan rata-rata pertahun sebesar 8%. Penggunaan premium pada sektor transportasi akan mengalami peningkatan seiring pertumbuhan dan peningkatan jumlah penduduk dan jumlah transportasi di Indonesia (*Handbook of Energi & Economic Statistic of Indonesia*, 2016).

Penggunaan bahan bakar fosil yang terus meningkat dan tidak dapat diperbaharui menyebabkan jumlahnya semakin lama semakin berkurang. Menurut Sambodo (2008), bahan bakar fosil mempunyai dampak negatif terhadap lingkungan karena menyebabkan meningkatnya polusi udara, sehingga diperlukan solusi penyediaan bahan bakar alternatif *renewable* yang ramah

lingkungan yaitu *biofuel*. Pemerintah Indonesia melakukan tindakan untuk mengatasi krisis energi dengan dikeluarkannya Perpres No. 5 tahun 2006 tentang kebijakan energi nasional dan Inpres No. 1 Tahun 2006 tentang penyediaan dan pemanfaatan bahan bakar nabati. Pemerintah juga mengeluarkan Dekrit Presiden No. 10 tahun 2006 tentang *pembentukan tim nasional untuk pengembangan biofuel agar target dan tujuan pemerintah tercapai*.

Pengembangan sumber bahan bakar alternatif dari bahan nabati semakin meningkat di dunia Internasional baik Amerika, Brasil, Cina, India, maupun negara-negara asia lainnya. Brasil merupakan salah satu contoh negara yang telah sukses mengembangkan bioetanol dari tebu dan menggunakannya untuk bahan bakar (*biofuel*). Bioetanol selain dimanfaatkan sebagai campuran bahan bakar kendaraan, dapat juga dipakai sebagai bahan dasar minuman beralkohol, bahan kimia dasar senyawa organik, antiseptik, antidote beberapa racun, pelarut untuk parfum dan banyak produk lain yang dapat dihasilkan dari pengolahan lanjutan bioetanol.

Bahan baku bioetanol dapat berasal dari ubi kayu, tetes tebu/molases, jagung, tebu, *sorghum*, nipah, dan bahan lainya yang mengandung pati, gula atau selulosa. Konversi bahan baku untuk mendapatkan bioetanol tiap biomassa akan berbeda-beda tergantung pada kandungan gula pada biomassa tersebut. Molases merupakan produk sampingan yang dihasilkan dari proses pengolahan tebu (*Saccharum officinarum*) menjadi gula kristal putih. Molase yang dihasilkan dalam tiap ton tebu pada proses produksi gula sekitar 45 kg (Prihandana & Hendroko, 2008).

Pengembangan industri bioetanol di Indonesia saat ini disesuaikan dengan potensi yang terkait ketersediaan bahan baku di daerah tersebut. Penelitian Bustaman (2008) mempunyai objek yaitu pengembangan bahan bakar nabati (bioetanol) yang berbahan baku sagu di Maluku. Erlina (2011) meneliti potensi pengembangan bioetanol berbahan bahan baku singkong di Lampung dan Pattiasina (2011) meneliti pengembangan nipah dalam mendukung desa mandiri energi Teluk Bintuni di Provinsi Papua Barat. Tersedianya pasokan bahan baku diharapkan dapat menjaga agroindustri bioetanol untuk tetap terus berproduksi. Penelitian Nurmalina, Sarianti, & Feryanto (2012) menjelaskan bahwa pasokan bahan baku molases untuk usaha bioetanol di Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Pati sangat penting untuk menjaga keberlangsungan usaha bioetanol sehingga perlu dilakukan kerja sama dengan para pemasok molases.

Data Dinas Perindustrian Provinsi Jawa Timur tahun 2012 menunjukkan bahwa areal kebun seluas 195.891 ha

menghasilkan molases sebanyak 682.723 ton molases. Tersedianya bahan baku molases di Jawa Timur mendukung berdirinya empat agroindustri bioetanol molasses, yaitu PT Malindo Raya (kapasitas 51.000 KL/tahun), Etanol Ceria Abadi (kapasitas 12.000 KL/tahun) dan PT Perkebunan Nusantara XI atau PTPN XI (kapasitas 7.000 KL/tahun) dan yang baru beroperasi PTPN X (kapasitas 30.000 KL/tahun). Di antara keempat perusahaan tersebut, PTPN XI merupakan perusahaan pertama yang membangun bioetanol, yaitu sejak tahun 1982.

Usaha inti PTPN XI yaitu memproduksi komoditi gula dengan basis produksi di Pabrik Gula Djatiroto. Namun molases yang dihasilkan dari proses pembuatan gula potensial untuk dimanfaatkan lebih lanjut. Unit usaha bioetanol Pabrik Alkohol dan Spiritus (PASA) didirikan PTPN XI untuk mengolah molases menjadi bioetanol berupa alkohol dan spiritus. Lokasi PASA tidak jauh dengan Pabrik Gula Djatiroto.

Luas areal kebun tebu PTPN XI pada tahun 2012 mengalami peningkatan 13,7% atau sebesar 9.685,4 ha dari tahun sebelumnya. Hal ini diikuti pula peningkatan total produksi gula PTPN XI sebesar 35,5 persen atau 107.550 ton dan diikuti peningkatan hasil samping produksi gula berupa tetes sebesar 20,07 persen atau sebesar 47.981 ton. Ketersediaan molases yang cukup dan peluang pasar yang besar, sangat potensial bila usaha bioetanol dikembangkan lebih lanjut. Namun demikian peningkatan dari produksi gula dan ketersediaan molasses yang cukup tidak menjadikan unit usaha bioetanol PTPN XI meningkat (*Laporan Tahunan PTPN XI*, 2012).

Kesimpulan yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yaitu produksi bioetanol PASA pada tahun 2012 tidak mencapai target yang direncanakan. Meskipun penjualan gula dan molases mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya penjualan produk alkohol dan spiritus mengalami penurunan dan masih jauh dari target yang ditetapkan. Kondisi ini berbeda jauh saat awal mula perusahaan didirikan pada tahun 1982, PASA mampu mengeksport produk alkohol primanya ke beberapa negara asia terutama Jepang untuk beberapa tahun dan menjual produk spiritus dan alkohol tehnik untuk pasar domestik.

Berdasarkan perumusan masalah penelitian ini bertujuan: (i) menganalisis faktor internal dan eksternal unit usaha bioetanol PT Perkebunan Nusantara XI dan (ii) menyusun strategi pengembangannya.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang belum tersedia sehingga dikumpulkan secara khusus dari lapangan baik melalui pengamatan langsung maupun wawancara menggunakan kuesioner. Responden penelitian yaitu para pakar yang *expert* di perusahaan dan instansi terkait. Data sekunder yang telah tersedia dan telah didokumentasikan diperoleh melalui riset-riset terdahulu yang berkaitan dengan penelitian dan data dari instansi terkait serta data dari instansi yang terkait dengan penelitian.

Pengumpulan data terkait dengan penelitian dilakukan beberapa tahap yakni diawali dengan pengumpulan data yang dilakukan melalui wawancara dengan staf ahli pemberi kebijakan dan manajer perusahaan bioetanol PTPN XI serta *stakeholder* yang terkait dengan perusahaan. Tahap pertama ini bertujuan menyaring persepsi dan informasi responden terhadap faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman). Pada tahap kedua, hasil wawancara tahap pertama diolah untuk menyusun kuesioner kedua. Wawancara kedua merupakan penilaian responden dengan menggunakan metode AHP yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor SWOT yang paling penting dan beserta rumusan strateginya. Selain teknik wawancara tersebut, pengumpulan data dilakukan dengan penelusuran dokumen terkait dengan penelitian.

Metode yang digunakan dalam penentuan responden adalah metode *purposive sampling* dengan sengaja memilih satu pakar yang kompeten berasal dari masing-masing lingkungan internal perusahaan, yaitu bagian pemasaran dan penjualan, keuangan/akuntansi, produksi/operasi serta bagian personalia. Data dan informasi yang diperoleh selanjutnya diolah dan dianalisis secara kuantitatif deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan kondisi secara faktual yang dijumpai dilapangan tentang profil perusahaan, mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor lingkungan eksternal dan internal perusahaan bioetanol PTPN XI.

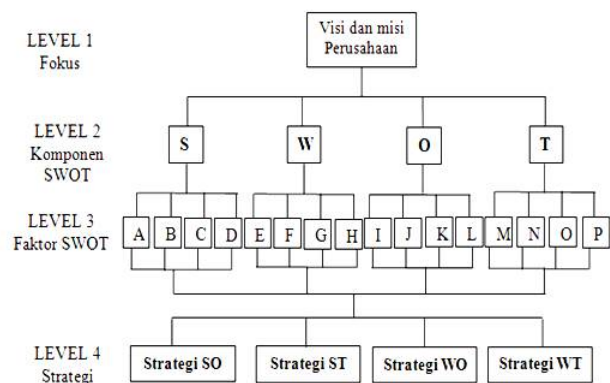
Analisis kuantitatif digunakan dalam penilaian terhadap perumusan strategi untuk perusahaan. Perumusan strategi dengan menggunakan metode A'WOT. A'WOT merupakan perpaduan dua alat analisis yakni SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity Threat*) dan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Analisis SWOT merupakan alat analisis kualitatif untuk menghasilkan alternatif strategi dengan mempertimbangkan faktor eksternal maupun internal perusahaan. AHP digunakan dalam pemberian bobot dari tiap tingkatnya dan memberikan penilaian untuk mengetahui strategi tepat dari

alternative-alternatif strategi yang dihasilkan dalam matriks SWOT (Kangas, Pesonen, Kurttila, & Kajanus, 2001; Gorener, Toker, & Ulucay, 2012). Selanjutnya, nilai skor yang diperoleh dari penyebaran kuesioner ke para ahli kemudian dianalisis dan diproses dengan menggunakan aplikasi *Expert Choice 2000*.

Analisis A'WOT pada prinsipnya sama dengan proses analisis AHP secara umum. Langkah metode A'WOT sebagai berikut (Pesonen, Ahola, Kurttila, Kajanus, & Kangas, 2001):

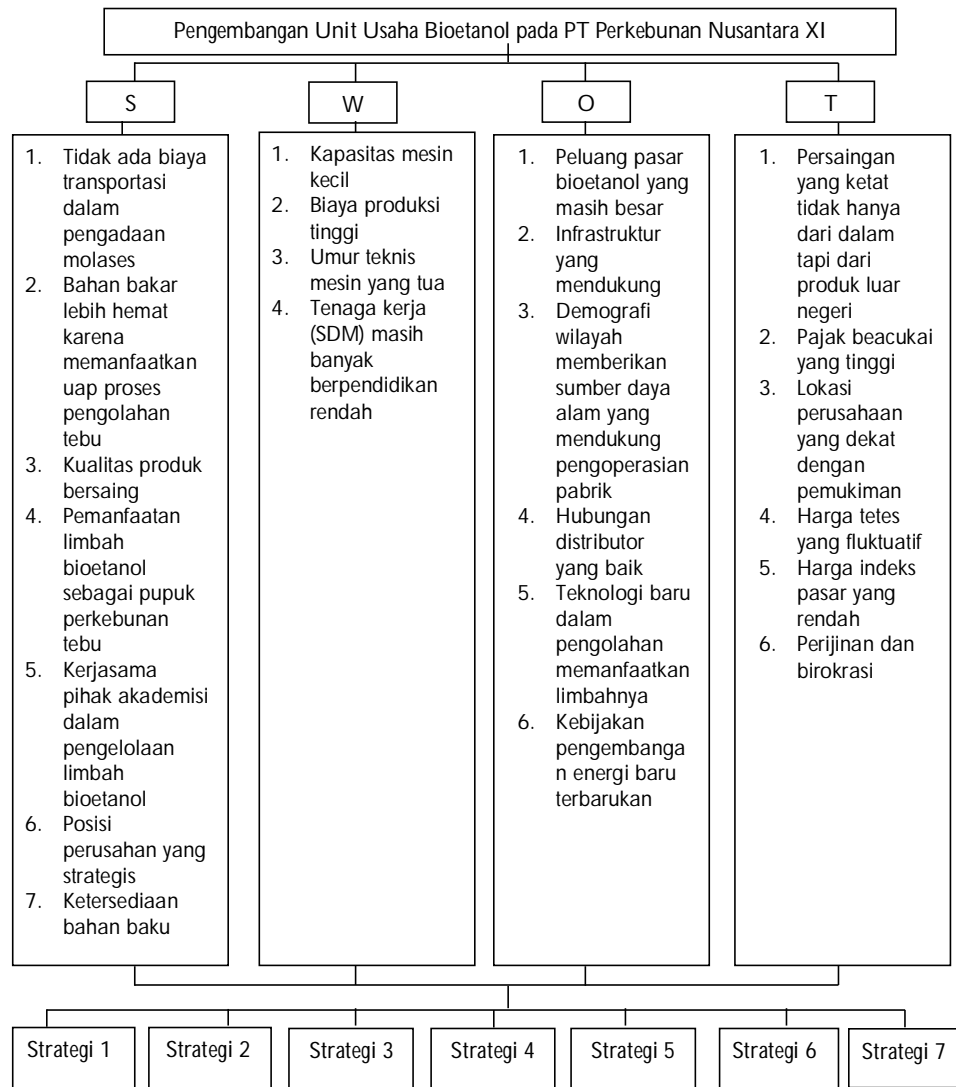
1. Analisis SWOT. Pada langkah ini faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi pengembangan perusahaan diidentifikasi dan dimasukkan dalam analisis SWOT.
2. Perbandingan berpasangan antara faktor SWOT dilakukan dalam setiap kelompok SWOT.
3. Perbandingan berpasangan antara empat kelompok SWOT. Faktor dengan prioritas tertinggi lokal dipilih dari masing-masing kelompok untuk mewakili kelompok.
4. Menggunakan hasil dalam perumusan strategi (hasil analisis SWOT) dan proses evaluasi.

Hierarki dalam penelitian terstruktur pada gambar 1 terdapat 4 tingkat yakni tingkat pertama, tujuan yang ingin dicapai oleh keputusan; tingkat kedua didasari oleh faktor SWOT : kekuatan (S), kelemahan (W), peluang (O) dan ancaman (T); tingkat ketiga didasari oleh faktor-faktor yang termasuk dalam masing-masing dari empat kelompok tingkat sebelumnya, dan akhirnya, tingkat keempat didasari oleh strategi yang harus dievaluasi dan dibandingkan. (Kangas, Pesonen, Kurttila, & Kajanus, 2001; Pesonen, Ahola, Kurttila, Kajanus, & Kangas, 2001; Osuna & Aranda, 2007; Gorener, Toker, & Ulucay, 2012; Oreski, 2012).



GAMBAR 1. STRUKTUR HIRARKI A'WOT

Sumber: Kangas, Pesonen, Kurttila, & Kajanus (2001)



GAMBAR 2. STRUKTUR HIRARKI A'WOT PASA DJATIROTO

Pada gambar 2 menunjukkan hierarki strategi pengembangan PASA Djatiroto, di mana pada level satu menunjukkan tujuan dari PASA Djatiroto. Pada level dua menunjukkan komponen dari lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Level tiga menunjukkan faktor-faktor yang terdapat pada kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman PASA. Pada level akhir yaitu alternatif strategi pengembangan PASA Djatiroto.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lingkungan internal perusahaan merupakan lingkungan dimana PASA mengelola usahanya. Analisis lingkungan internal PASA dilakukan dengan pendekatan fungsional perusahaan di bagian manajemen, SDM, produksi,

pemasaran serta administrasi keuangan. Analisis lingkungan internal untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari PASA. Selain itu dilakukan identifikasi lingkungan eksternal perusahaan merupakan lingkungan di luar manajemen yang mempengaruhi usaha PASA untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman untuk PASA.

Penilaian AHP dilakukan oleh para pakar, yaitu menilai faktor yang paling penting diantara faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Diantara empat faktor dari lingkungan internal dan eksternal perusahaan, faktor yang paling penting adalah faktor peluang (0,4). Faktor kedua yang dianggap penting adalah faktor kekuatan diikuti faktor ancaman dan faktor kelemahan (Tabel 1).

Pada sub faktor yang dianggap penting di faktor kekuatan

adalah ketersediaan bahan baku yang cukup untuk perusahaan (0,383). Lokasi PASA tidak jauh dari pabrik gula Djatiroto. Pabrik gula tersebut menghasilkan molases dan mampu menyediakan bahan baku bioetanol untuk PASA. Bustaman (2008) menjelaskan bahwa salah satu kekuatan dalam pengembangan bioetanol di Maluku didukung ketersediaan bahan baku berupa sagu. Pada studi kelayakan industri kecil bioetanol berbahan baku molases di Jawa Tengah disimpulkan bahwa usaha layak untuk dilaksanakan, namun ketersediaan bahan baku molases yang semakin sulit diperoleh dan terjadinya peningkatan harga bahan baku yang tidak dapat diimbangi dengan ketersediaan modal yang dimiliki oleh para pelaku usaha (Nurmalina, Sarianti & Feryanto, 2012).

Pada faktor internal yang menjadi kelemahan perusahaan, para pakar menilai sub faktor yaitu tingginya biaya produksi dari biaya yang dibebankan PASA menjadi faktor yang penting untuk diminimalkan (0,536). Tingginya biaya produksi karena harga molases yang fluktuatif, PASA yang belum mencapai titik efisien dalam produksinya.

Selain itu sub faktor yang menjadi kelemahan adalah

umur teknis mesin yang sudah cukup tua yaitu 32 tahun beroperasi, rendahnya kualitas SDM karena masih banyak yang berlatar pendidikan rendah serta kapasitas produksi PASA yang kecil dibanding kapasitas produksi pesaing sehingga terbatas produksinya. Kelemahan utama dari PASA tersebut diperkuat dengan penemuan Nurmalina, Sarianti & Feryanto (2008) bahwa kendala pada usaha bioetanol molases skala rumah tangga adalah peningkatan harga bahan baku molases tidak diimbangi dengan ketersediaan modal serta belum ada teknologi proses produksi yang mudah untuk diadopsi oleh para pelaku usaha.

Faktor peluang yang dianggap penting oleh pakar untuk dimanfaatkan adalah masih besarnya peluang pasar bioetanol (0,34). Dimana pemanfaatan bioetanol ini tidak hanya dimanfaatkan untuk bahan bakar tapi bisa digunakan dalam farmasi, kosmetik, maupun campuran produk lain yang membutuhkan etanol dan masih terbuka peluang untuk diekspor. Peluang pasar bioetanol yang digunakan sebagai substitusi bahan bakar menjadi peluang PT Panca Jaya Raharja (Suhendri, 2008).

TABEL 1. PENILAIAN AHP FAKTOR SWOT

Faktor Internal PASA		<i>Inconsistency</i>	Global	Lokal
Kekuatan			0,267	
1.	Tidak ada biaya transportasi dalam pengadaan molases		0,014	0,051
2.	Bahan bakar lebih hemat karena memanfaatkan uap proses pengolahan tebu		0,025	0,092
3.	Kualitas produk bersaing		0,052	0,196
4.	Pemanfaatan limbah bioetanol sebagai pupuk perkebunan tebu	0,02	0,031	0,118
5.	Kerjasama pihak akademisi dalam pengelolaan limbah biotanol		0,019	0,070
6.	Posisi perusahaan yang strategis		0,024	0,090
7.	Ketersediaan bahan baku		0,102	0,383
Kelemahan			0,166	
1.	Kapasitas mesin kecil		0,019	0,115
2.	Biaya produksi tinggi	0,01	0,089	0,536
3.	Umur teknis mesin yang tua		0,035	0,211
4.	Tenaga kerja (SDM) masih banyak berpendidikan masih rendah		0,023	0,139
Faktor Eksternal PASA		<i>Inconsistency</i>	Global	Lokal
Peluang			0,400	
1.	Peluang pasar bioetanol yang masih besar		0,136	0,340
2.	Infrastruktur yang mendukung		0,033	0,083
3.	Letak demografi memberikan Sumber daya alam yang mendukung dalam pengoperasian pabrik	0,02	0,033	0,084
4.	Hubungan distributor yang baik		0,064	0,159
5.	Teknologi baru pengolahan memanfaatkan limbahnya		0,068	0,171
6.	Kebijakan pengembangan energi baru terbarukan		0,065	0,163
Ancaman			0,167	
1.	Persaingan ketat tidak hanya dari dalam tapi dari produk luar		0,018	0,198
2.	Pajak beacukai yang tinggi		0,033	0,110
3.	Lokasi perusahaan yang dekat dengan pemukiman		0,006	0,039
4.	Harga tetes yang fluktuatif	0,03	0,046	0,281
5.	Harga indeks pasar yang rendah		0,051	0,305
6.	Perijinan dan birokrasi		0,011	0,067

Selanjutnya para pakar menilai dari faktor eksternal yang menjadi ancaman yang paling penting untuk dihindari perusahaan adalah harga indeks pasar yang masih rendah (0,305). Rendahnya harga pasar bioetanol, banyak industri yang memilih untuk mengeksport produk dari pada menjualnya di dalam negeri. Harga bioetanol di pasar luar negeri lebih mendukung industri untuk mendapatkan harga yang layak. Menurut Nurmalina, Sarianti & Feryanto (2008), harga jual bioetanol lebih peka dibanding dengan harga bahan baku karena disaat harga bahan baku mengalami peningkatan pelaku usaha masih dapat beroperasi dan menutupi biaya produksi.

Selain itu harga molases yang fluktuatif menjadi ancaman untuk PASA dalam memproduksi etanol. Persaingan yang ketat di industri bioetanol menjadi ancaman bagi PASA karena pesaing memiliki kapasitas produksi yang lebih besar. Persaingan ini tidak hanya persaingan di kalangan industri tapi juga masuknya bioetanol dari luar negeri yang memiliki harga yang lebih rendah dibandingkan produk dalam negeri sendiri. Faktor ancaman berikutnya bagi PASA yaitu pajak cukai yang dibebankan pada industri tinggi, perijinan dan birokrasi yang terkadang menjadi kendala perusahaan dalam beroperasi misal peraturan tentang baku mutu limbah. Ancaman terakhir PASA adalah dekatnya lokasi pabrik dengan pemukiman, akan tetapi ancaman ini sangat kecil pengaruhnya terhadap PASA.

ALTERNATIF STRATEGI

Alternatif strategi disusun dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis ini merupakan perumusan strategi konvensional yang mendasari bentuk strategi yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan perusahaan dan lingkungan diluar perusahaan. Alternatif strategi yang disusun dari SWOT yakni strategi S-O, S-T, W-O, dan W-T.

STRATEGI S-O (*STRENGTH-OPPORTUNITY*)

Alternatif strategi SO merupakan strategi yang dirumuskan dengan mempertimbangkan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk memanfaatkan peluang-peluang yang ada seoptimal mungkin. Strategi SO yang dirumuskan yaitu:

1. Meningkatkan kapasitas produksi dan mempertahankan kualitas produk sehingga dapat memperluas pangsa pasar (S3, S7, O1). Dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan baku yang ada dan kualitas yang mampu bersaing, perusahaan perlu memperbesar kapasitas produksi agar dapat memperluas pangsa pasar baik pasar dalam negeri maupun luar negeri.

2. Mengembangkan produk dengan menjadikan bioetanol campuran (S7, O1, O4, O6), dengan memanfaatkan bahan baku yang ada, peluang dari kebijakan pemerintah terkait pengembangan bioetanol sebagai sumber bahan bakar alternatif, hubungan dengan distributor yang baik dan peluang ekspor yang baik untuk bioetanol campuran bahan bakar. Luasnya peluang ekspor karena makin banyak negara diluar yang telah menggunakan bioetanol sebagai campuran bahan bakar untuk mengurangi penggunaan bahan bakar fosil.

STRATEGI S - T (*STRENGTH-THREAT*)

Strategi ST yang dihasilkan merupakan strategi yang digunakan untuk menghindari ancaman yang datang dari lingkungan eksternal dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki, yaitu dengan pemanfaatan limbah untuk diversifikasi produk (S4, S5, T1, T5). Dengan pengalaman pemanfaatan limbah etanol untuk perkebunan tebu didukung dengan rencana kerjasama dengan pihak akademisi dalam pengelolaan limbah perusahaan diharapkan mampu menciptakan produk baru yaitu pupuk cair. Dengan adanya produk baru pendapatan perusahaan bertambah, sehingga dapat mengatasi tingginya pajak beacukai yang dibebankan di perusahaan, harga pasar bioetanol yang masih rendah serta permasalahan rumitnya perijinan tentang baku mutu limbah.

STRATEGI W-O (*WEAKNESS-OPPORTUNITY*)

Alternatif strategi WO merupakan strategi yang dapat dilakukan untuk mengurangi efek yang muncul dari beberapa kelemahan pada perusahaan dengan memanfaatkan peluang-peluang yang ada. Alternatif strategi W-O untuk perusahaan yaitu melakukan perawatan dan perbaikan mesin secara rutin dan berkala agar mutu tetap terjaga dan tetap memproduksi untuk memenuhi permintaan distributor dan peluang pasar (W1, W3, O1, O4). Dalam pemasaran bioetanol PASA dilakukan dengan kontrak untuk periode tertentu. Hal ini menjadi peluang PASA dalam menjual produk secara kontinu walaupun kapasitas produksi kecil. PASA perlu melakukan perawatan dan perbaikan mesin produksi secara rutin agar dapat memproduksi bioetanol untuk memenuhi permintaan distributor.

STRATEGI W-T (*WEAKNESS-THREATS*)

Strategi WT merupakan alternatif strategi yang sifatnya defensif, artinya strategi ini mampu meminimalisasi kerugian akibat dari kelemahan yang dimiliki sekaligus bagaimana

TABEL 2. PENILAIAN DALAM PENENTUAN PRIORITAS STRATEGI

Hasil Pembobotan Strategi	<i>Inconsistency</i>	Bobot	Prioritas
1. Meningkatkan kapasitas produksi dan mempertahankan kualitas produk sehingga dapat memperluas pangsa pasar (S3, S7, O1)		0,114	5
2. Mengembangkan produk dengan menjadikan bioetanol campuran (S7, O1, O4, O6)		0,141	3
3. Melakukan perawatan dan perbaikan mesin secara rutin dan berkala agar mutu tetap terjaga dan tetap berproduksi untuk memenuhi permintaan distributor (W3, O4).		0,129	4
4. Fokus pada segmen kecil (W1, W2, T5, T6)	0,01	0,057	7
5. Pemanfaatan limbah untuk diversifikasi produk (S4, S5, T1, T5).		0,266	1
6. Berproduksi hanya untuk permintaan (W1, W2, T1, T2)		0,074	6
7. Menekan biaya produksi dengan memangkas biaya-biaya yang tidak penting dan mengefisienkan sarana produksi agar memperoleh laba yang lebih. (W2, W4, T4, T5)		0,217	2

menghindari ancaman-ancaman yang datang yaitu dengan:

- Berproduksi hanya untuk permintaan (W1, W2, T1, T2). Dengan kecilnya kapasitas produksi PASA dan tingginya biaya produksi, alternatif strategi yang dilakukan adalah memenuhi permintaan dari unit usaha PG sesodara maupun permintaan pelanggan tetap dari PASA. Hal ini dilakukan untuk mengatasi tingginya pajak yang dibebankan dan ketatnya persaingan yang tidak hanya datang dari dalam negeri, tapi datangnya produk bioetanol dari luar negeri yang harganya lebih murah. Dengan memproduksi sesuai permintaan, hal tersebut akan mengurangi kerugian akibat adanya ancaman.
 - Menekan biaya produksi dengan memangkas biaya-biaya yang tidak penting dan mengefisienkan sarana produksi agar memperoleh laba yang lebih. (W2, W4, T4, T5). Penekanan biaya dapat dilakukan dengan pengurangan tenaga kerja yang tidak dibutuhkan atau mengurangi biaya-biaya yang dianggap terlalu berlebihan dan berusaha mengefisienkan produksi. Hal ini dilakukan untuk mengatasi harga tetes yang fluktuatif dan cenderung tinggi dan harga indeks pasar bioetanol yang masih kurang memihak industri bioetanol.
 - Fokus pada segmen kecil yaitu dalam negeri (W1, W2, T5, T6). Dengan kapasitas produksi kecil dan tingginya biaya produksi, strategi yang dapat dilakukan adalah PASA tetap pada posisi sekarang yaitu fokus pada segmen kecil yaitu melayani permintaan retailer kecil maupun industri kecil pengguna bioetanol misal pabrik rokok.
- Penilaian AHP (Tabel 2) dalam penentuan prioritas alternatif strategi, prioritas strategi dengan bobot sebesar

0,271 menurut pakar adalah dengan menekan biaya produksi dengan memangkas biaya-biaya yang tidak penting dan mengefisienkan sarana produksi agar memperoleh laba yang lebih.

Pada prioritas kedua yaitu memanfaatkan limbah untuk diversifikasi produk. Prioritas ketiga yaitu Mengembangkan produk dengan menjadikan bioetanol campuran. Alternatif strategi dengan melakukan perawatan dan perbaikan mesin secara rutin dan berkala agar mutu tetap terjaga dan tetap berproduksi untuk memenuhi permintaan distributor. Prioritas kelima dari alternatif strategi yaitu meningkatkan kapasitas produksi dan mempertahankan kualitas produk sehingga dapat memperluas pangsa pasar. Sedangkan alternatif strategi berikutnya adalah berproduksi hanya untuk permintaan dan fokus pada segmen kecil pada prioritas terakhir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: i) kekuatan (S) dari faktor internal yang menjadi prioritas adalah ketersediaan bahan baku (0.383) dan kelemahannya (W) adalah biaya produksi yang tinggi (0.536). Selanjutnya faktor eksternal yang menjadi prioritas di peluang (O) adalah peluang pasar bioetanol yang masih besar (0,340), faktor yang menjadi ancaman (T) adalah harga indeks pasar bioetanol yang masih rendah (0.305). ii) Prioritas strategi adalah pemanfaatan limbah untuk diversifikasi produk (0.266), strategi menekan biaya produksi dengan memangkas biaya-biaya yang tidak penting dan mengefisienkan sarana produksi agar memperoleh laba yang lebih (0.217), strategi mengembangkan produk dengan menjadikan bioetanol campuran (0.141), strategi melakukan perawatan dan perbaikan mesin secara rutin dan berkala agar mutu tetap terjaga dan tetap

berproduksi untuk memenuhi permintaan distributor (0.129), strategi meningkatkan kapasitas produksi dan mempertahankan kualitas produk sehingga dapat memperluas pangsa pasar (0.114), strategi dengan berproduksi hanya untuk permintaan (0.074) dan strategi fokus pada segmen kecil dalam negeri (0.057).

Dalam kemajuan agroindustri bioetanol perlu adanya manajemen perusahaan yang baik dan hubungan yang baik antara *stakeholder*. Perusahaan diharapkan dapat mempertimbangkan strategi pengembangan perusahaan PASA Djatiroto sesuai dengan hasil analisis A'WOT.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Perkebunan Nusantara XI, Dinas Perindustrian Surabaya, dan semua pihak yang telah membantu penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2012). *Laporan Tahunan 2012: PT Perkebunan Nusantara XI*. Surabaya. Tersedia pada: <https://ptpn11.co.id/page/annual>
- Anonim. (2016). *Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia (Final Edition)*. Tersedia pada: <https://www.esdm.go.id/>
- Bustaman, S. (2008). Kebijakan Pengembangan Bahan Bakar Nabati (Bioetanol) di Maluku. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 16(1), 35-45. Jakarta: LIPI Press.
- Bustaman, S. (2015). Strategi Pengembangan Bio-Etanol Berbasis Sagu di Maluku. *Perspektif*, 7(2), 65-79. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/psp/article/view/2737>
- Erlina, R.R. (2011). *Strategi Pengembangan Agroindustri Bioetanol di Provinsi Lampung*. Institut Pertanian Bogor. Tersedia pada: www.repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/52904/1/2011rer.pdf
- Gorener, A., Toker, K., & Ulucay, K. (2012). Application of Combined SWOT and AHP: A Case Study for a Manufacturing Firm. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 1525-1534. Tersedia pada: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812046010>
- Kangas, J., Pesonen, M., Kurttila, M., & Kajanus, M. (2001). A'WOT: Integrating the AHP with SWOT Analysis. *In Proceedings of the sixth international symposium on the analytic hierarchy process ISAHP (pp. 2-4)*. Tersedia pada: www.isahp.org/2001Proceedings/Papers/037-P.pdf
- Nurmalina, R., Sarianti, T., & Feryanto. (2012). Kelayakan Industri Kecil Bioetanol Berbahan Baku Molases Di Jawa Tengah. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 9(2), 127-136. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jmagr/article/view/7884>
- Oreski, D. (2012). Strategy Development by Using SWOT-AHP. *Croatia TEM Journal*, 1(4), 283-291. Tersedia pada: www.temjournal.com
- Osuna, E.E., & Aranda, A. (2007). Combining SWOT And AHP Techniques For Strategic Planning. *Economic journal*. Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA) Avenida IESA, San Bernardino, Caracas-Venezuela. Tersedia pada: www.isahp.org
- Pattiasina, T. A. (2011). *Analisis Investasi Pengembangan Nipah (Nypa Fruticans) dalam Mendukung Desa Mandiri Energi di Kabupaten Teluk Bintuni Provinsi Papua Barat*. Institut Pertanian Bogor. Tersedia pada: www.repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/46928/1/2011tap.pdf

- Pesonen, M., Ahola, J., Kurttila, M., Kajanus, M., & Kangas, J. (2001). Investment Strategies of Finish Forest Industry in North America: A Case Study Using A'WOT (AHP in SWOT Analysis). Lappeenranta University of Technology, Department of Business Administration. Tersedia pada: <https://www.researchgate.net/publication/>
- Prihandana, R., & Hendroko, R. (2008). *Energi Hijau, Pilihan Bijak Menuju Negeri Mandiri Energi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sambodo, M.T. (2008). Energy Sector in Indonesia and Environmental Impacts: from Fossil to Biofuel. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 16(1), 1-19.
- Suhendri. (2008). *Analisis Strategi Pengembangan Usaha Bioetanol Berbahan Baku Ubi Kayu (Manihot Esculenta Crantz) Pada PT Panca Jaya Raharja Sukabumi Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor. Tersedia pada: www.repository.ipb.ac.id/handle/123456789/2892