

APLIKASI SWOT-AHP UNTUK MENGANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGEMBANGAN KOMODITAS PADI SAWAH DI PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Haji Saediman¹, Muhammad Aswar Limi¹ dan Yusna Indarsyih¹

¹Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Halo Oleo

saediman@yahoo.com

ABSTRAK

Beras adalah makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia dan merupakan komoditas strategis. Akan tetapi produksi dalam negeri masih belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi yang terus meningkat sehingga masih dilakukan impor untuk menutupi kekurangan suplai. Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas padi sawah di Provinsi Sulawesi Tenggara. Data dan informasi dikumpulkan melalui survei lapangan, desk study, kuesioner, dan wawancara mendalam dengan peneliti dan pengambil kebijakan. Analisis yang digunakan adalah SWOT-AHP yang mengkombinasikan analisa Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (SWOT) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dengan metode ini, faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman diidentifikasi dan kemudian dilakukan perbandingan berpasangan antara faktor-faktor di dalam masing-masing kelompok SWOT dan antara kelompok SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok Kekuatan mendapat *eigenvalue* tertinggi (0,329), disusul oleh Peluang (0,299), Kelemahan (0,258), dan Ancaman (0,114). Faktor paling penting adalah “beras merupakan bahan pangan pokok” dari kelompok Kekuatan, disusul oleh “permintaan beras terus meningkat”(Peluang), “modal petani terbatas” (Kelemahan), dan “cekaman lingkungan biotik dan abiotik” (Ancaman). Pendekatan SWOT-AHP terbukti berguna untuk mengidentifikasi dan mengkuantifikasi signifikansi relatif dari faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas padi sawah, dan bisa digunakan untuk menetapkan strategi dan kebijakan yang perlu diambil ke depan.

Kata kunci : Faktor, komoditas, padi sawah, pengembangan, SWOT-AHP

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Beras merupakan bahan pangan pokok bagi lebih dari 95 persen penduduk Indonesia. Usahatani padi menyediakan lapangan pekerjaan dan sebagai sumber pendapatan bagi sekitar 21 juta rumah tangga pertanian. Selain itu, beras juga merupakan komoditas politik yang sangat strategis, sehingga produksi beras dalam negeri menjadi tolok ukur ketersediaan pangan bagi Indonesia (Suryana, 2002). Kecukupan pangan (terutama beras) dengan harga yang terjangkau telah menjadi tujuan utama kebijakan pembangunan pertanian. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia melakukan intervensi yang sangat besar dalam upaya peningkatan produksi dan stabilitas harga beras (Swastika dkk, 2007), mulai dari tingkat hulu sampai hilir, pengembangan infrastruktur, perkreditan, harga, dan kelembagaan. Intervensi yang kuat dan bersifat protektif telah membuahkan hasil, yaitu tercapainya swasembada beras pada tahun 1984. Namun secara umum, produksi beras dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan sehingga masih tergantung pada impor (Sudaryanto *et al.*, 2006).

Di Provinsi Sulawesi Tenggara, dalam delapan tahun terakhir, luas panen menunjukkan peningkatan rata-rata 4,8% per tahun, sementara produksi meningkat rata-rata sebesar 6,5% per tahun. Laju peningkatan produksi yang lebih besar dibanding peningkatan luas panen ini disebabkan oleh kenaikan produktivitas. Pada tahun 2002, produktivitas padi sawah adalah 3,90 per ha dan pada tahun 2010 menjadi 4,3 ton per ha. Meskipun demikian, produktivitas padi di Sulawesi Tenggara masih lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata nasional (4,91 ton/ha) dan masih lebih rendah dari potensinya (>6 ton/ha). Penyebabnya antara lain adalah: (1) belum semua petani

menggunakan varietas unggul berlabel; (2) penggunaan pupuk belum sesuai anjuran. Kebanyakan petani hanya menggunakan urea, sementara takaran pupuk lainnya masih di bawah takaran anjuran; dan (3) kemampuan petani dalam mengidentifikasi dan mengendalikan hama dan penyakit utama pada padi masih rendah.

Untuk meningkatkan efektivitas strategi dan kebijakan yang diambil dalam upaya peningkatan produksi, kualitas, dan stabilisasi harga, dibutuhkan pemahaman yang mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas padi sawah. Salah satu metode yang banyak digunakan untuk memetakan faktor-faktor seperti itu adalah analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). Analisis SWOT mengidentifikasi kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*), dan Ancaman (*Threats*) yang dihadapi. Kekuatan dan kelemahan diidentifikasi melalui penilaian lingkungan internal, sementara peluang dan ancaman diketahui melalui penilaian lingkungan eksternal. Jika digunakan secara benar, SWOT dapat menjadi dasar yang baik untuk formulasi perencanaan dan kebijakan yang berhasil. Namun dalam analisis SWOT konvensional, kepentingan relatif dari berbagai faktor tidak dikuantifikasi dan sangat bersifat subyektif. Karena itu, pentingnya setiap faktor dalam rencana atau kebijakan yang diajukan tidak diketahui (Masozera et al. 2006; Kajanus et al. 2004). Kekurangan ini bisa diatasi jika SWOT dikombinasikan dengan Analytical Hierarchy Process (AHP) (Yuksel and Dagdeviren, 2007).

Dengan pendekatan SWOT-AHP, intensitas kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dapat dikuantitatifkan, dan karena itu dapat dihasilkan keputusan yang lebih realistis dan efektif dibanding dengan SWOT saja atau AHP saja (Ho 2008). Pendekatan SWOT-AHP telah diterapkan di berbagai bidang (Kajanus et al. 2004; Shrestha et al. 2004; Ho 2008; Leskinen et al. 2006; Masozera et al. 2006; Kurtilla et al. 2000; Gorener et al., 2012; Hoseini et al., 2013; Taleai et al., 2009). Walaupun SWOT-AHP sudah banyak digunakan dalam literatur perencanaan strategis, namun belum banyak digunakan dalam pengembangan komoditas tertentu. Dalam penelitian ini pendekatan SWOT-AHP diajukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas padi sawah di Provinsi Sulawesi Tenggara, sekaligus menelaah kecocokan penggunaan pendekatan SWOT-AHP tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Analisis SWOT adalah alat yang umum digunakan untuk menganalisa lingkungan eksternal and internal secara bersama-sama untuk memperoleh pendekatan sistematis dan dukungan dalam pembuatan keputusan (Kurtilla et al., 2000; Kangas et al., 2003; Yuksel and Dagdeviren, 2007). Faktor-faktor SWOT dikelompokkan menjadi 4 bagian yang disebut sebagai kelompok SWOT yaitu Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman. Penggunaan SWOT dalam keputusan-keputusan strategis bertujuan untuk memilih dan menetapkan strategi sehingga diperoleh kombinasi yang baik antara faktor-faktor internal dan eksternal (Kangas et al., 2001).

AHP menggunakan perbandingan berpasangan antara faktor-faktor yang dievaluasi untuk menentukan prioritasnya dengan perhitungan eigenvalue. Dalam analisis SWOT biasa, bobot faktor tidak dikuantifikasi untuk menentukan pengaruh setiap faktor terhadap alternatif strategi yang diajukan (Yuksel and Dagdeviren, 2007). Analisis SWOT tidak menyediakan ruang untuk secara sistematis menentukan kepentingan relatif dari kriteria, atau untuk menilai alternatif berdasarkan kriteria yang ada. Untuk mengatasi kekurangan ini, kerangka SWOT diubah menjadi struktur hirarkis dan modelnya diintegrasikan dan dianalisa dengan AHP dengan metode perhitungan eigenvalue-nya (Kangas et al., 2001; Kajanus et al., 2004).

AHP merupakan salah satu teknik pengambilan keputusan yang handal dan sangat populer saat ini (Claudio et al., 2008), dan telah diterapkan dalam berbagai kategori seperti seleksi, evaluasi, benefit-cost analysis, alokasi, perencanaan dan pengembangan, prioritas dan ranking, pengambilan keputusan, peramalan, kesehatan dan bidang-bidang relevan lainnya (Vaidya & Kumar, 2006). Menurut Saaty dalam Saediman (2015), keunikan AHP adalah kemampuan inherennya dalam memberi bobot pada berbagai faktor yang berbeda-beda, yang bisa bersifat kualitatif atau kuantitatif, untuk mendukung pengambilan keputusan, sehingga menghasilkan basis kuantitatif dan formal bagi solusi yang diambil. Selain itu, AHP tidak hanya sekedar menyatakan

bahwa alternatif tertentu adalah yang terbaik, tetapi memberikan nilai seberapa besar sebuah alternatif lebih disukai dibanding yang lainnya. AHP menggunakan skala standar 1 - 9 (Dyer & Forman, 1992).

AHP adalah teknik pengambilan keputusan multi-kriteria yang dapat membantu menyampaikan proses operasional keputusan dengan memecahkan persoalan yang rumit menjadi struktur hirarki multi-level dari tujuan, kriteria, and alternatif (Sharma et al., 2008). AHP menggunakan perbandingan berpasangan untuk mengetahui kepentingan relatif variabel dalam setiap level hirarki dan/atau menilai alternatif di level hirarki terendah untuk membuat keputusan terbaik di antara alternatif yang tersedia. AHP adalah sebuah metode pengambilan keputusan yang efektif terutama ketika terdapat subyektifitas dan sangat cocok untuk memecahkan masalah yang kriteria pengambilan keputusannya bisa dinyatakan dalam bentuk hirarkis menjadi sub-kriteria (Tuzmen and Sipahi, 2011).

SWOT-AHP adalah metode hibrid atau kombinasi dari dua alat pengambilan keputusan, yaitu SWOT dan AHP. Penerapannya dalam satu proses secara bersama-sama dimaksudkan untuk mendapatkan keunggulannya masing-masing secara optimal, sekaligus mendukung pengambilan keputusan yang bersifat multi-kriteria (Kangas et al., 2003; Yuksel and Dagdeviren, 2007). Dalam pendekatan ini, SWOT membentuk kerangka umum sementara AHP diterapkan dalam kerangka dimaksud untuk memasukkan analisis kuantitatif ke dalam proses pengambilan keputusan.

Model SWOT-AHP memungkinkan penyempurnaan penggunaan analisis SWOT. SWOT dapat memberikan pijakan yang baik bagi formulasi alternatif atau strategi yang berhasil, namun tidak memungkinkan untuk menelaah secara komprehensif situasi pengambilan keputusan strategis. SWOT mengidentifikasi faktor-faktor dalam kelompok kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, tetapi tidak memberikan kelompok mana yang paling signifikan. Selain itu, SWOT tidak menilai kesesuaian faktor-faktor SWOT dengan alternatif keputusan, dan terutama didasarkan pada analisa kualitatif dan kepakaran dari orang yang berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan (Gallego-Ayala and Juizo, 2011).

Karena alasan-alasan tersebut, untuk memperoleh prioritas untuk faktor-faktor SWOT secara analitis dan untuk membuatnya sepadan dengan metode analisis keputusan yang dikembangkan oleh Saaty (1980), AHP dan metode perhitungan *eigenvalue*-nya diintegrasikan dengan analisis SWOT, yang dikenal sebagai pendekatan SWOT-AHP

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai bagian dari studi pemetaan ekonomi sektor pertanian di Provinsi Sulawesi Tenggara, yang antara lain menelaah mengenai strategi pengembangan enam komoditas unggulan di Provinsi Sulawesi Tenggara. Penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober sampai bulan Desember 2011. Pengambilan data primer dari petani dan pedagang dilakukan di dua Kabupaten yang menjadi lumbung beras provinsi Sulawesi Tenggara, yaitu Kabupaten Konseil dan Konawe. Lokasi-lokasi yang menjadi tempat pengambilan data adalah Kecamatan Abuki (Angoro, Asolu, dan Padang Mekar), Kecamatan Konawe (Mokowu, Uelawu, dan Wonuambae), Kecamatan Lambuya (Tonggobu, Uluiti, dan Watarema), Kecamatan Konda (Laowila dan Wonua), Kecamatan Landonu (Endanga), dan Kecamatan Laeya (Aepodu dan Rambu-rambu)

Responden Penelitian

Responden dalam penelitian ini terdiri dari (i) petani dan pelaku usaha, yaitu petani/pelaku usaha yang bergerak di sepanjang rantai nilai komoditas padi sawah, (ii) staf dari Dinas Pertanian Kabupaten, dan (iii) peneliti di BPTP dan UHO. Petani responden dipilih dari satu kelompok tani atau Gapoktan di setiap desa yang menjadi lokasi survei, sedangkan responden di tingkat pengolahan dan distribusi ditentukan secara purposive dan/atau dengan menggunakan metode *snowball sampling*.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data dan informasi dikumpulkan melalui beberapa metode sebagai berikut:

1. Desk study, untuk mereview dokumen, laporan, publikasi, dan informasi dari instansi terkait dan sumber yang relevan
2. Wawancara berdasarkan kuesioner kepada pelaku usaha agribisnis hulu, *on-farm*, dan hilir serta perwakilan dinas/instansi
3. Kuesioner AHP dan wawancara mendalam dengan peneliti BPTP Sulawesi Tenggara dan UHO.

Data dan informasi yang dikumpulkan dari pelaku usaha agribisnis hulu, *on-farm*, dan hilir serta perwakilan dinas/instansi digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor SWOT, termasuk prospek, tantangan, dan kebijakan yang terkait dengan komoditas padi sawah. Faktor-faktor SWOT yang sudah diidentifikasi kemudian disusun dalam bentuk kuesioner AHP yang diberikan kepada peneliti BPTP dan UHO sebagai nara sumber atau pakar. Data dari kuesioner AHP kemudian diolah dengan menggunakan analisis SWOT-AHP.

Analisis Data

Analisis SWOT

Penilaian mengenai lingkungan internal and eksternal adalah bagian penting dari proses penetapan strategi pengembangan komoditas. Faktor-faktor lingkungan yang bersifat internal dikelompokkan dalam kekuatan dan kelemahan, dan yang bersifat eksternal dibagi menjadi peluang dan ancaman. Dalam penelitian ini analisis SWOT dilakukan dengan mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pengembangan komoditas padi sawah, dan menelaah peluang dan ancaman yang akan dihadapi. Faktor-faktor SWOT ini diidentifikasi berdasarkan hasil survey lapangan, desk study, dan wawancara mendalam dengan para nara sumber terpilih.

Analisis AHP

AHP merupakan salah satu metode analisis yang dipergunakan untuk membuat keputusan dari berbagai alternatif dengan mempertimbangkan kompleksitas permasalahan melalui cara yang sederhana, kreatif, fleksibel namun tetap menjamin konsistensi keputusan yang dihasilkan. Pada dasarnya metode AHP ini berupaya untuk memecah-mecah suatu situasi yang kompleks, tak terstruktur ke dalam bagian-bagian komponennya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hierarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subyektif tentang relatif pentingnya setiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini, untuk kemudian menetapkan variabel yang menjadi prioritas tertinggi dan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya. Dengan menggunakan metode ini, penentuan pengambilan keputusan mengacu pada seperangkat kriteria/alternatif yang didasarkan kepada perhitungan perbandingan (matriks perbandingan). Tiga prinsip dasar yang dipergunakan dalam metode AHP ini meliputi penyusunan hirarki, penentuan prioritas, dan pemberian bobot.

Untuk bisa melaksanakan ketiga prinsip dasar tersebut, pengisian kuesioner AHP dilakukan dengan menggunakan teknik perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*), dengan menggunakan skala angka penilaian 1-9 sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Angka Penilaian

Nilai	Definisi
1	Atribut yang satu dengan yang lainnya sama penting
3	Atribut yang satu sedikit lebih penting (agak kuat) dari atribut yang lainnya
5	Atribut yang satu lebih penting dari atribut yang lainnya
7	Atribut yang satu jauh lebih penting dari atribut yang lainnya
9	Atribut yang satu mutlak lebih penting dari atribut yang lainnya
2,4,6,8	Nilai tengah di antara dua penilaian
Resiprokal	Jika atribut i dibandingkan dengan j mendapat nilai bukan nol, maka j jika dibandingkan dengan i mempunyai nilai kebalikannya

Metode SWOT-AHP

Tujuan penggunaan AHP dalam kerangka SWOT adalah untuk mengevaluasi faktor-faktor SWOT secara sistematis dan mengkuantifikasi intensitasnya. Jika dikombinasikan dengan AHP, pendekatan SWOT dapat menghasilkan ukuran kuantitatif dari pentingnya setiap faktor bagi pengambilan keputusan. Integrasi SWOT dan AHP dilakukan melalui empat tahap berikut ini (Kurttila et al., 2000; Kahraman et al., 2007).

Tahap 1: Melakukan analisis SWOT

Faktor-faktor yang relevan dalam lingkungan eksternal and internal diidentifikasi dan dimasukkan dalam analisis SWOT. Sedapat mungkin jumlah faktor tidak melebihi 10 agar jumlah perbandingan berpasangan tidak terlalu banyak. Hasil perbandingan berpasangan menunjukkan nilai kuantitatif dari prioritas setiap faktor yang dimasukkan dalam analisis SWOT.

Tahap 2: Melakukan perbandingan berpasangan antara faktor-faktor SWOT dalam setiap kelompok SWOT.

Perbandingan berpasangan dilakukan antara faktor-faktor dalam masing-masing kelompok SWOT. Dalam hal ini, ketika melakukan perbandingan, pertanyaan yang menjadi dasar berpijak adalah (i) di antara dua faktor yang diperbandingkan, mana yang lebih kuat pengaruhnya sebagai kekuatan, kelemahan, peluang, atau ancaman, dan (ii) seberapa besar pengaruh tersebut. Dengan perbandingan berpasangan ini, prioritas lokal dari faktor-faktor yang ada selanjutnya dihitung dengan metode eigenvalue. Nilai-nilai prioritas menggambarkan persepsi pakar terhadap kepentingan relatif faktor-faktor tersebut.

Tahap 3: Melakukan perbandingan berpasangan antara keempat kelompok SWOT

Faktor yang memiliki prioritas lokal tertinggi dipilih dari setiap kelompok SWOT untuk mewakili kelompoknya. Perbandingan berpasangan dilakukan terhadap keempat faktor ini seperti pada tahap 2. Nilai prioritas yang diperoleh menggambarkan kepentingan relatif antara kelompok SWOT. Nilai prioritas ini dikalikan dengan nilai prioritas masing-masing faktor yang diperoleh di tahap 2 untuk mendapatkan nilai prioritas global. Nilai penjumlahan prioritas global semua faktor sama dengan satu.

Tahap 4: Hasilnya digunakan untuk formulasi strategi, perencanaan, dan berbagai kebutuhan lainnya.

Nilai-nilai numerik yang diperoleh sudah menggambarkan tingkat pengaruh atau tingkat kepentingan relatif faktor-faktor yang ada, baik dalam suatu kelompok SWOT, maupun antar kelompok SWOT, dan dapat digunakan untuk menetapkan strategi pengembangan, perencanaan strategis, atau untuk keperluannya lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Faktor-Faktor SWOT

Berdasarkan identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal pengembangan komoditas padi sawah, faktor-faktor yang menjadi Kekuatan adalah: (i) teknologi produksi sudah maju, (ii) beras merupakan bahan pangan pokok, (iii) sarana produksi tersedia, (iv) tenaga kerja tersedia, (v) usahatani padi sawah sudah menjadi bagian hidup sehingga menyerap banyak tenaga kerja, (vi) infrastruktur dasar cukup, (vii) kondisi agroekologis sesuai, (viii) pengalaman berusahatani cukup, and (ix) dukungan pemerintah cukup. Faktor-faktor yang menjadi Kelemahan adalah (i) modal petani terbatas, (ii) kelembagaan petani lemah, (iii) pengelolaan usahatani masih lebih bersifat subsisten, (iv) benih berlabel terbatas, (v) frekwensi dan intensitas penyuluhan kurang, (vi) skala penguasaan lahan sempit, (vii) penerapan panca usahatani rendah, (viii) suplai air kadang-kadang bermasalah, and (ix) produktivitas cenderung stagnan.

Pada lingkungan eksternal, faktor-faktor yang menjadi peluang adalah (i) permintaan beras terus meningkat, (ii) peluang kemitraan dengan pihak lain ada, (iii) potensi peningkatan IP cukup tinggi, (iv) tersedia teknologi pengembangan, (v) harga beras cenderung naik, (vi) dgn adanya swalayan, supermarket, dll, sistem distribusi produk berkembang, (vii) peluang pengusahaan beras organik tinggi, (viii) penerapan paket teknologi beras berkualitas, and (ix) subsidi saprodi dari pemerintah. Faktor-faktor yang menjadi ancaman adalah (i) iklim yang tidak menentu, (ii) cekaman lingkungan biotik and abiotik, (iii) kebijakan impor yang tidak tepat waktu, (iv) komoditas/usaha

lain lebih menguntungkan, (v) sistem pemasaran kurang efisien, (vi) posisi tawar petani lemah, (vii) biaya pembukaan sawah baru mahal, dan (viii) fluktuasi harga di tingkat petani tinggi.

Perbandingan Berpasangan Faktor-Faktor dalam setiap Kelompok SWOT

Tabel 2-5 menyajikan hasil perbandingan berpasangan antara faktor-faktor dalam setiap kelompok SWOT. Berdasarkan nilai prioritasnya, “beras merupakan bahan pangan pokok” merupakan faktor Kekuatan yang paling utama. Pada kelompok Kelemahan (*Weaknesses*), faktor Kelemahan yang paling utama adalah “modal petani terbatas.” Pada kelompok Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*), secara berturut-turut faktor paling berpengaruh adalah “permintaan beras terus meningkat” dan “cekaman lingkungan biotik dan abiotik.” Faktor-faktor ini menjadi elemen yang paling berpengaruh dalam setiap kelompoknya masing-masing.

Tabel 2. Matriks Perbandingan Kelompok Kekuatan

	Kekuatan	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	NP	Rank
(S1)	Teknologi produksi sudah maju	1.00	0.11	0.33	0.14	0.14	0.25	0.20	0.20	0.50	0.020	9
(S2)	Beras merupakan bahan pangan pokok	9.00	1.00	7.00	3.00	3.00	5.00	4.00	3.00	7.00	0.299	1
(S3)	Sarana produksi tersedia	3.00	0.14	1.00	0.25	0.20	0.50	0.33	0.20	2.00	0.039	7
(S4)	Tenaga kerja tersedia	7.00	0.33	4.00	1.00	0.33	3.00	0.50	0.25	2.00	0.092	5
(S5)	Sudah menjadi bagian hidup, menyerap tenaga kerja	7.00	0.33	5.00	3.00	1.00	4.00	5.00	2.00	5.00	0.201	2
(S6)	Infrastruktur dasar cukup	4.00	0.20	2.00	0.33	0.25	1.00	0.50	0.25	3.00	0.058	6
(S7)	Kondisi agroekologis sesuai	5.00	0.25	3.00	2.00	0.20	5.00	1.00	0.33	3.00	0.103	4
(S8)	Pengalaman berusaha cukup	5.00	0.33	3.00	4.00	0.50	4.00	3.00	1.00	5.00	0.156	3
(S9)	Dukungan pemerintah cukup	2.00	0.14	0.50	0.50	0.20	0.33	0.33	0.20	1.00	0.032	8
CR = 0.098												

Catatan: NP = Nilai prioritas dalam kelompok

Tabel 3. Matriks Perbandingan Kelompok Kelemahan

	Kelemahan	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	NP	Rank
(W1)	Modal petani terbatas	1.00	5.00	5.00	3.00	4.00	7.00	5.00	2.00	5.00	0.286	1
(W2)	Kelembagaan petani lemah	0.20	1.00	3.00	0.25	0.50	4.00	0.50	0.25	3.00	0.066	6
(W3)	Pengelolaan usahatani masih lebih bersifat subsisten	0.20	0.33	1.00	0.14	0.25	2.00	0.20	0.20	0.50	0.030	8
(W4)	Benih berlabel terbatas	0.33	4.00	7.00	1.00	5.00	7.00	3.00	2.00	5.00	0.214	2
(W5)	Frekwensi dan intensitas penyuluhan kurang	0.25	2.00	4.00	0.20	1.00	4.00	0.50	0.33	3.00	0.081	5
(W6)	Skala penguasaan lahan sempit	0.14	0.25	0.50	0.14	0.25	1.00	0.20	0.20	0.33	0.022	9
(W7)	Penerapan panca usahatani rendah	0.20	2.00	5.00	0.33	2.00	5.00	1.00	0.33	3.00	0.098	4

Tabel 3. Lanjutan

	Kelemahan	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	NP	Rank
(W8)	Suplai air kadang-kadang bermasalah	0.50	4.00	5.00	0.50	3.00	5.00	3.00	1.00	3.00	0.159	3
(W9)	Produktivitas cenderung stagnan	0.20	0.33	2.00	0.20	0.33	3.00	0.33	0.33	1.00	0.044	7
CR = 0.081												

Catatan: NP = Nilai prioritas dalam kelompok

Tabel 4. Matriks Perbandingan Kelompok Peluang

	Peluang	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	NP	Rank
(O1)	Permintaan beras terus meningkat	1.00	6.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	0.323	1
(O2)	Peluang kemitraan dengan pihak lain ada	0.17	1.00	0.33	0.17	0.14	3.00	5.00	0.25	0.33	0.048	7
(O3)	Potensi peningkatan IP cukup tinggi	0.20	3.00	1.00	0.20	0.17	2.00	3.00	0.33	0.50	0.053	6
(O4)	Tersedia teknologi pengembangan	0.20	6.00	5.00	1.00	1.00	5.00	6.00	2.00	3.00	0.163	3
(O5)	Harga beras cenderung naik	0.20	7.00	6.00	1.00	1.00	5.00	6.00	2.00	3.00	0.171	2
(O6)	Sistem distribusi produk.berkembang	0.20	0.33	0.50	0.20	0.20	1.00	2.00	0.25	0.50	0.033	8
(O7)	Peluang perusahaan beras organik tinggi	0.20	0.20	0.33	0.17	0.17	0.50	1.00	0.20	0.20	0.024	9
(O8)	Penerapan paket teknologi beras berkualitas	0.33	4.00	3.00	0.50	0.50	4.00	5.00	1.00	2.00	0.112	4
(O9)	Subsidi saprodi dari pemerintah	0.20	3.00	2.00	0.33	0.33	2.00	5.00	0.50	1.00	0.073	5
CR = 0.104												

Catatan: NP = Nilai prioritas dalam kelompok

Tabel 5. Matriks Perbandingan Kelompok Ancaman

	Ancaman	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	NP	Rank
(T1)	Iklm yang tidak menentu	1.00	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.025	8
(T2)	Cekaman lingkungan biotik and abiotik	5.00	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00	0.288	1
(T3)	Kebijakan impor yang tidak tepat waktu	5.00	0.33	1.00	0.33	0.33	2.00	3.00	1.00	0.098	5
(T4)	Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan	5.00	0.33	3.00	1.00	3.00	3.00	7.00	2.00	0.206	2
(T5)	Sistem pemasaran kurang efisien	5.00	0.33	3.00	0.33	1.00	2.00	3.00	0.33	0.118	4
(T6)	Posisi tawar petani lemah	5.00	0.33	0.50	0.33	0.50	1.00	0.33	0.50	0.065	7
(T7)	Biaya pembukaan sawah baru mahal	5.00	0.33	0.33	0.14	0.33	3.00	1.00	0.33	0.074	6
(T8)	Fluktuasi harga di tingkat petani tinggi	5.00	0.20	1.00	0.50	3.00	2.00	3.00	1.00	0.125	3
CR = 0.094											

Catatan: NP = Nilai prioritas dalam kelompok

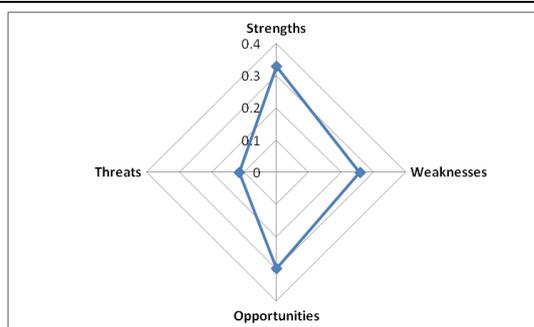
Perbandingan Berpasangan Antara Kelompok SWOT

Mengacu pada nilai prioritas kelompok pada Tabel 6, kelompok Kekuatan mendapat nilai prioritas tertinggi (0,329), disusul oleh Peluang (0,299), Kelemahan (0,258), dan Ancaman (0,114). Ini berarti, kelompok Kekuatan dan Peluang adalah kelompok SWOT yang lebih dominan dalam pengembangan komoditas padi sawah. Dengan kata lain, pengembangan komoditas padi sawah mempunyai Kekuatan dan Peluang yang lebih besar jika dibandingkan dengan Kelemahan dan Ancaman-nya. Dominannya kedua kelompok ini juga dapat dilihat pada Gambar 1 yang memperlihatkan hubungan antara kelompok SWOT dalam pengembangan komoditas padi sawah. Karakteristik dan intensitas hubungan antara kelompok-kelompok SWOT ini bisa digunakan untuk mengarahkan strategi dan kebijakan yang perlu diambil untuk mengembangkan komoditas padi sawah ke depan.

Tabel 6. Matriks Perbandingan Antar Kelompok

Kelompok	S	W	O	T	NP	Rank
(S) Kekuatan	1.00	2.00	1.00	2.00	0.329	1
(W) Kelemahan	0.50	1.00	1.00	3.00	0.258	3
(O) Peluang	1.00	1.00	1.00	3.00	0.299	2
(T) Ancaman	0.50	0.33	0.33	1.00	0.114	4

CR = 0.050



Gambar 1. Hubungan Antara Faktor-Faktor SWOT dalam Pengembangan Komoditas Padi Sawah

Tabel 7. Prioritas dan *Consistency Ratio* dari Perbandingan Kelompok dan Faktor SWOT dalam Pengembangan Komoditas Padi Sawah

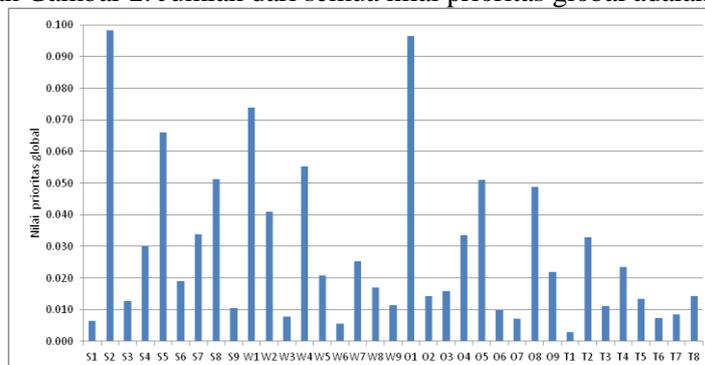
Kelompok SWOT	Nilai Prioritas	Faktor SWOT	CR	Nilai Prioritas Lokal	Nilai Prioritas Global
Kekuatan (S)	0,329	(S1) Teknologi produksi sudah maju	0,098	0,020	0,007
		(S2) <u>Beras merupakan bahan pangan pokok</u>		0,299	0,098
		(S3) Sarana produksi tersedia		0,039	0,013
		(S4) Tenaga kerja tersedia		0,092	0,030
		(S5) Usahatani padi sudah menjadi bagian hidup petani sehingga menyerap tenaga kerja yang banyak		0,201	0,066
		(S6) Infrastruktur dasar cukup		0,058	0,019
		(S7) Kondisi agroekologis sesuai		0,103	0,034
		(S8) Pengalaman berusaha cukup		0,156	0,051
		(S9) Dukungan pemerintah cukup		0,032	0,011
Kelemahan (W)	0,258	(W1) <u>Modal petani terbatas</u>	0,082	0,286	0,074
		(W2) Kelembagaan petani lemah		0,159	0,041
		(W3) Pengelolaan usahatani masih lebih bersifat subsisten		0,030	0,008
		(W4) Benih berlabel terbatas		0,214	0,055
		(W5) Frekwensi dan intensitas penyuluhan kurang		0,081	0,021
		(W6) Skala penguasaan lahan sempit		0,022	0,006
		(W7) Penerapan pancausahatani rendah		0,098	0,025
		(W8) Suplai air kadang-kadang bermasalah		0,066	0,017
		(W9) Produktivitas cenderung stagnan		0,044	0,011

Tabel 7. Lanjutan

Kelompok SWOT	Nilai Prioritas	Faktor SWOT	CR	Nilai	Nilai
				Prioritas Lokal	prioritas Global
Peluang (O)	0,299	(O1) <u>Permintaan beras terus meningkat</u>	0,104	0,323	0,097
		(O2) Peluang kemitraan dengan pihak lain ada		0,048	0,014
		(O3) Potensi peningkatan IP cukup tinggi		0,053	0,016
		(O4) Tersedia teknologi pengembangan		0,112	0,033
		(O5) Harga beras cenderung naik		0,171	0,051
		(O6) Berkembangnya pasar swalayan, restoran dan lain-lain, yang dapat mendukung sistem distribusi produk.		0,033	0,010
		(O7) Peluang perusahaan beras organik tinggi		0,024	0,007
		(O8) Penerapan paket teknologi beras berkualitas dengan manajemen mutu yang jelas		0,163	0,049
		(O9) Subsidi saprodi dari pemerintah		0,073	0,022
Ancaman (T)	0,114	(T1) Iklim yang tidak menentu	0,094	0,025	0,003
		(T2) <u>Cekaman lingkungan biotik and abiotik</u>		0,288	0,033
		(T3) Kebijakan impor yang tidak tepat waktu		0,098	0,011
		(T4) Komoditas/usaha lain lebih menguntungkan		0,206	0,023
		(T5) Sistem pemasaran kurang efisien		0,118	0,013
		(T6) Posisi tawar petani lemah		0,065	0,007
		(T7) Biaya pembukaan sawah baru mahal		0,074	0,008
		(T8) Fluktuasi harga di tingkat petani tinggi		0,125	0,014

Nilai Prioritas Global

Tahap berikutnya dari metode SWOT-AHP adalah menghitung nilai prioritas global masing-masing faktor SWOT. Nilai prioritas global diperoleh dengan mengalikan nilai prioritas kelompok dengan nilai prioritas faktor/lokal. Nilai prioritas global dapat dilihat pada Tabel 7 (kolom terakhir) dan Gambar 2. Jumlah dari semua nilai prioritas global adalah satu.



Gambar 2. Nilai Prioritas Global dari Masing-Masing Faktor SWOT

Nilai prioritas global menunjukkan tingkat kepentingan relatif masing-masing faktor terhadap pengembangan komoditas padi sawah. Seperti yang bisa dilihat pada Tabel 7 dan Gambar 2, faktor yang memperoleh nilai prioritas tertinggi adalah beras merupakan bahan pangan pokok (S2). Setelah faktor S2 ini, sebelas faktor dengan nilai prioritas tertinggi secara berturut-turut adalah “permintaan beras terus meningkat” (O1), “modal petani terbatas” (W1), “usahatani padi sudah menjadi bagian dari kehidupan petani sehingga menyerap banyak tenaga kerja” (S5), “benih berlabel terbatas” (W4), “harga beras cenderung naik” (O5), “pengalaman berusaha cukup” (S8), “penerapan paket teknologi beras berkualitas dengan manajemen mutu yang jelas” (O8), “kelembagaan petani lemah” (W2), “kondisi agroekologi sesuai” (S7), “cekaman lingkungan biotik dan abiotik” (T2), dan “tersedia teknologi pengembangan” (O4).

Nilai-nilai prioritas faktor, nilai prioritas kelompok, dan nilai prioritas global dapat digunakan untuk menetapkan strategi pengembangan komoditas padi sawah. Hal ini dapat dilakukan dengan salah satu cara berikut ini: (i) menentukan secara kualitatif secara langsung dari

nilai-nilai yang diperoleh, (ii) meletakkan faktor-faktor dalam matriks SWOT untuk menetapkan strategi yang akan diambil, yang terdiri dari strategi S-O, S-T, W-O, dan W-T, dan (iii) menggunakan perbandingan berpasangan dari sejumlah strategi yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Namun penetapan strategi ini tidak dibahas dalam paper ini.

KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan SWOT-AHP untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas padi sawah di Provinsi Sulawesi Tenggara. Dengan pendekatan ini, faktor dan kelompok SWOT dapat diprioritisasi sehingga dapat diketahui faktor dan kelompok SWOT mana yang perlu diberi perhatian. Selain itu, kerangka analisis yang digunakan memberikan arah yang harus dipertimbangkan dalam pengembangan komoditas padi sawah. Dengan kata lain, analisis SWOT-AHP cocok digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan suatu komoditas, dan bahkan bisa ditingkatkan untuk menetapkan strategi yang perlu diambil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa “beras merupakan bahan pangan pokok” merupakan faktor Kekuatan yang paling utama. Pada kelompok Kelemahan (*Weaknesses*), faktor Kelemahan yang paling utama adalah “modal petani terbatas.” Pada kelompok Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*), secara berturut-turut faktor paling berpengaruh adalah “permintaan beras terus meningkat” dan “serangan hama penyakit.” Selanjutnya, mengacu pada nilai prioritas kelompok, kelompok Kekuatan mendapat nilai prioritas tertinggi (0,329), disusul oleh Peluang (0,299), Kelemahan (0,258), dan Ancaman (0,114). Ini berarti, kelompok Kekuatan dan Peluang adalah kelompok SWOT yang lebih dominan dalam pengembangan komoditas padi sawah. Berdasarkan nilai prioritas global, tingkat kepentingan relatif semua faktor dapat diketahui, di mana prioritas tertinggi adalah “beras merupakan bahan pangan pokok,” sedangkan prioritas terendah adalah “iklim yang tidak menentu.” Karakteristik dan intensitas hubungan antara kelompok-kelompok SWOT ini bisa digunakan untuk mengarahkan strategi dan kebijakan yang perlu diambil untuk mengembangkan komoditas padi sawah ke depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh Kantor Bank Indonesia Kendari bekerja sama dengan Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo. Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Bapak A. M. Yusuf atas bantuan teknis dan administrasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Claudio, D., Chen, J., & Okudan, G.E. (2008). AHP based Borda Count: A Hybrid Multi-Person Decision Making Method For Design Concept Selection. Proceedings of the 2008 Industrial Engineering Research Conference.
- Dyer, R.F., & Forman, E.H. (1992). Group Decision Support With The Analytic Hierarchy Process. Decision Support Systems, 8 (2), 99-124.
- Gallego- Ayala J, and Juizo D (2011). Strategic implementation of integrated water resources management in Mozambique: An A'WOT Analysis. Physics and Chemistry o the Earth. Vol 36, pp. 1103-1111.
- Gorener, A., K. Toker and K. Ulucay, 2012. Application of Combined SWOT and AHP: A Case Study for a Manufacturing Firm. Procedia - Social and Behavioral Sciences 58 (2012) 1525 – 1534
- Ho W. (2008) Integrated Analytic Hierarchy Process And Its Applications – A Literature Review. Eur J Oper Res 186 (1):211–228
- Hosseini, S.A., F. Heidary, A. Hayati, and R. Heidary, 2013. The Analysis of Spatial Distribution in Chain Stores of Rasht Using Mixed AHP and SWOT Models. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. Vol 3 No. 12.

- Kahraman, C., N.C. Demirel and T. Demirel, 2007. Prioritization of e-Government Strategies using a SWOT-AHP Analysis: the Case of Turkey. *European Journal of Information Systems* (2007) 16, 284–298
- Kajanus M, Kangas J, Kurttila M (2004) The Use Of Value Focused Thinking And The A'WOT Hybrid Method in Tourism Management. *Tour Manag* 25(4):499–506.
- Kangas, J., Pesonen, M., Kurttila, M. and Kajanus, M. (2001), A'WOT: Integrating the AHP with SWOT Analysis, 6th ISAHP 2001 Proceedings, Berne, Switzerland, pp. 189-198.
- Kurttila M, Pesonen M, Kangas J, Kajanus M (2000) Utilizing The Analytic Hierarchy Process (AHP) in SWOT Analysis – A Hybrid Method and its Application to a Forest Certification Case. *For Policy Econ* 1(1):41–52.
- Leskinen LA, Leskinen P, Kurttila M, Kangas J, Kajanus M (2006) Adapting Modern Strategic Decision Support Tools in The Participatory Strategy Process-A Case Study of a Forest Research Station. *For Policy Econ* 8:267–278
- Masozera MK, Alavalapati JRR, Jacobson SK, Shresta RK (2006) Assessing the Suitability of Community-Based Management for the Nyungwe Forest Reserve, Rwanda. *For Policy Econ* 8:206–216.
- Saaty TL (1980) *The analytic hierarchy process*. McGraw-Hill, New York
- Saediman, H., 2015. Prioritizing Commodities in Southeast Sulawesi Province in Indonesia Using AHP Based Borda Count Method. *Asian Social Science*. Vol. 11 No. 15 (in press)
- Sharma, M. J., Moon, I. and Bae, H. (2008), Analytic Hierarchy Process to Assess and Optimize Distribution Network, *Applied Mathematics and Computation*, Vol. 202, pp. 256-265.
- Shrestha RK, Alavalapati JRR, Kalmbacher RS (2004) Exploring the potential for silvopasture adoption in southcentral Florida: an application of SWOT-AHP method. *Agric Syst* 81(3):185–199.
- Sudaryanto. T., D.K.S. Swastika. B. Sayaka. and S. Bahri. 2006. Financial and Economic Profitability of Rice Farming Across Production Environments in Indonesia. Paper presented at the International Rice Congress 2006. 9-13 Oct 2006 in New Delhi. India.
- Suryana. A. 2002. Keragaan Perberasan Nasional. Dalam Pambudy et al. (Eds). *Kebijakan Perberasan di Asia*. Regional Meeting in Bangkok. October 2002
- Swastika, D.K.S., J. Wargiono, Soejitno, dan A. Hasanuddin (2007). Analisis Kebijakan Peningkatan Produksi Padi Melalui Efisiensi Pemanfaatan Lahan Sawah di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Volume 5 No. 1: 36-52
- Taleai, M., A. Mansourian, and A. Sharifi, 2009. Surveying General Prospects and Challenges of GIS Implementation in Developing Countries: a SWOT–AHP Approach *J Geogr Syst* (2009) 11:291–310
- Tuzmen, S. and Sipahi, S. (2011), A multi-Criteria Factor Evaluation Model for Gas Station Site Selection, 2nd International Conference On Business And Economic Research (2nd ICBER 2011) Proceedings, pp. 601-610.
- Vaidya O.S., & Kumar, S. (2006). Analytic Hierarchy Process: An oVERVIEW of Applications. *European Journal of Operational Research*, 169 (1): 1–29.
- Yuksel I, Dagdeviren M (2007) Using the Analytic Network Process (ANP) in a SWOT Analysis – A Case Study for A Textile Firm. *Inf Sci* 177(16):3364–3382