

## **KAJIAN STRATEGI REKAYASA KELEMBAGAAN PENUNJANG TEKNOLOGI BUDIDAYA KEDELAI TAHAN NAUNGAN DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

**Hano Hanafi, Umi Pudji Astuti, dan Ahmad Yunan Arifin**  
*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) D.I. Yogyakarta*

*ahmadyunanarifin@gmail.com*

### **ABSTRACT**

High domestic soybean demand is not followed by local soybean production capability. Therefore, imports are carried out to meet domestic soybean needs. The imports have made the soybean farmers to be less motivated to plant soybeans because of the increasing competition of price and quality between local and imported soybeans. In this case, the development of institutional analysis has broad implications for the successful achievement of the development of soybean agribusiness. Evaluation to the various efforts and support from all relevant parties from an institutional aspect is needed, and thus, it could improve the competitiveness and development of local soybean agribusiness. The purpose of this study was: (1) to identify institutional conditions supporting shade resistant soybean farming and (2) to formulate an institutional engineering strategy to support shade resistant soybean farming. The study was conducted in January to June 2019 in Bleberan village, Playen sub-district as one of the main soybean centers in Gunungkidul district. The data used in this study are primary and secondary data. Primary data were obtained through discussions, interviews, and direct observations of soybean farming activities in the study location. The results showed that there were several agribusiness institutions that did not and did not function well. Seed providers, marketing and handling of crop yields, and agricultural machinery service providers are agribusiness institutions that do not function properly while labor, capital and market information providers are agribusiness institutions that do not function properly. Furthermore, quadrant analysis produces priority strategies in quadrant IV position which is a combination strategy of reducing weakness and threat factors (WT) in developing institutional support for shade resistant soybean cultivation. The details of the WT strategy resulting from matching weakness and threat components are: (1) increasing the role of institutional economic farmers supporting soybean farming (T3, T4, W1, W2); (2) increasing the role of research institutions and extension agents in the supply and dissemination of technology (W2, W4, W6, T2, T4); and (3) empowerment of farmer groups in organizing soybean farmer business activities (W3, W5, W7, T1, T2).

**Keywords:** *institutional, farming, soybean*

### **ABSTRAK**

Permintaan kedelai di dalam negeri yang tinggi tidak diikuti dengan kemampuan produksi kedelai lokal sehingga impor dilakukan untuk memenuhi kebutuhan kedelai dalam negeri. Hal ini membuat petani kedelai kurang termotivasi untuk menanam kedelai karena adanya persaingan harga dan kualitas kedelai yang semakin ketat antara kedelai lokal dan impor. Pengembangan analisis kelembagaan memiliki implikasi luas terhadap pencapaian keberhasilan pengembangan agribisnis kedelai. Diperlukan evaluasi terhadap beragam upaya dan dukungan dari semua pihak terkait dari aspek kelembagaan, sehingga dapat berimplikasi bagi peningkatan daya saing dan pengembangan agribisnis kedelai lokal. Tujuan penelitian adalah (1) mengidentifikasi kondisi kelembagaan penunjang usahatani kedelai tahan naungan dan (2) merumuskan strategi rekayasa kelembagaan penunjang usahatani kedelai tahan naungan. Penelitian dilaksanakan pada Januari hingga Juni 2019 di Desa Bleberan, Kecamatan Playen, sebagai salahsatu wilayah sentra kedelai di Kabupaten Gunungkidul. Data primer diperoleh melalui diskusi, wawancara, dan pengamatan langsung terhadap kegiatan usahatani kedelai di lokasi kajian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kelembagaan penyedia benih, pemasaran dan penanganan hasil panen, serta penyedia jasa alsintan merupakan kelembagaan agribisnis yang tidak berfungsi dengan baik, sedangkan kelembagaan tenaga kerja, permodalan, dan penyedia informasi pasar merupakan kelembagaan agribisnis yang belum berfungsi dengan baik. Selanjutnya, analisis kuadran menghasilkan prioritas strategi pada posisi kuadran IV yang merupakan strategi kombinasi mengurangi faktor kelemahan dan ancaman (WT) dalam pengembangan kelembagaan penunjang budidaya kedelai tahan naungan. Rincian strategi WT hasil

dari pencocokan komponen kelemahan dan ancaman adalah (1) peningkatan peran kelembagaan ekonomi petani mendukung usahatani kedelai (T3, T4, W1, W2); (2) peningkatan peran lembaga riset dan penyuluh dalam penyediaan dan penyebaran teknologi (W2, W4, W6, T2, T4); dan (3) pemberdayaan kelompok tani dalam mengorganisasikan aktivitas usaha petani kedelai (W3, W5, W7, T1, T2).

**Kata Kunci** : *kelembagaan, usahatani, kedelai*

## PENDAHULUAN

Penurunan areal tanam kedelai sebagai akibat rendahnya partisipasi petani dalam menanam kedelai, karena budidaya kedelai yang diusahakan tidak memberi keuntungan yang layak kepada petani (Zakaria, 2016). Hal tersebut karena terbatasnya ketersediaan teknologi, dan rendahnya adopsi teknologi di tingkat petani, serta rendahnya tingkat harga yang diterima. Selanjutnya dikatakan bahwa, program kebijakan insentif dengan kegiatan penguatan kelembagaan dan pembiayaan yang dilaksanakan melalui penggalangan partisipasi petani dalam wadah kelompok tani yang disertai pembinaan melalui sekolah lapang merupakan strategi untuk meningkatkan produksi serta mengurangi impor kedelai dan menuju swasembada kedelai. Penerapan teknologi budidaya perlu didukung dengan memperkuat kebijakan pemerintah dalam agribisnis kedelai, seperti penyediaan benih unggul bermutu dan pupuk bersubsidi, pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman), manajemen pasca panen, penetapan harga dasar, kegiatan penyuluhan melalui kelompok tani serta kemudahan teknologi dan rangsangan insentif lainnya bagi petani.

Pengembangan kedelai sebagai tanaman sela di bawah tegakan tanaman perkebunan, lingkungan agroforestri, atau tumpangsari dengan tanaman pangan lain merupakan alternatif andalan untuk meningkatkan produksi kedelai nasional yang masih sangat rendah. Balitbangtan melalui Balitkabi pada Desember 2014 telah melepas dua varietas unggul baru kedelai toleran naungan (hingga 50%), sesuai untuk dikembangkan di bawah tegakan tanaman perkebunan dan lingkungan agroforestri yang tanamannya masih muda (< 4 tahun), maupun tumpangsari dengan tanaman pangan lain. Kedua varietas unggul baru tersebut adalah Dena 1 dan Dena 2. Varietas Dena 1 memiliki tipe tumbuh determinit dan tinggi tanaman sekitar 59 cm. Potensi hasil hingga 2.89 ton/ha dengan rata-rata hasil 1.69 ton/ha. Bentuk biji varietas Dena 1 adalah lonjong dan ukuran biji tergolong besar (bobot 100 biji antara 11.07 – 16.06 gram). Kandungan protein dan lemak berturut-turut adalah 36.67% dan 18.81% (basis kering). Umur masak varietas Dena 1 adalah 78 hari serta tahan terhadap penyakit karat. Seperti varietas Dena 1, varietas Dena 2 juga memiliki tipe tumbuh determinit dengan tinggi tanaman sekitar 40 cm. Potensi hasil Dena 2 adalah 2,82 t/ha dengan rata-rata hasil 1,34 t/ha. Bentuk biji varietas Dena 2 adalah bulat dengan ukuran biji sedang (bobot 100 biji antara 7,75 – 14,74 g). Varietas Dena 2 memiliki kandungan protein dan lemak yang hampir sama dengan Dena 1, berturut-turut yaitu 36,48% dan 18,22% (basis kering). Umur masak varietas Dena 2 adalah 81 hari serta tahan terhadap penyakit karat (Balitkabi. 2015).

Melalui rakitan teknologi maupun inovasi berupa perakitan varietas kedelai yang tahan naungan dari Badan Litbang Pertanian, harapannya akan dihasilkan suatu paket teknologi yang dapat mengatasi keterbatasan ruang tumbuh seperti adanya naungan ataupun kesuburan lahan yang rendah. Teknologi budidaya kedelai tahan naungan diharapkan dapat meningkatkan produksi kedelai di Yogyakarta maupun secara nasional dan nantinya akan memberikan dampak terhadap peningkatan pendapatan petani. Tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelembagaan petani kedelai tahan naungan serta merekomendasikan strategi rekayasa kelembagaan petani untuk mendukung upaya peningkatan produksi kedelai tahan naungan pada lokasi kajian di Kabupaten Gunungkidul.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Pengkajian dilaksanakan pada Januari hingga Juni 2019 di Desa Bleberan, Kecamatan Playen, Kabupaten Gunung Kidul.

### Metode Kajian

Penelitian dilaksanakan melalui pendekatan survei untuk memperoleh data primer. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Untuk mencapai tujuan pertama maka dilakukan identifikasi kelembagaan petani di Kabupaten Gunungkidul, baik kelompok tani, Gapoktan, lembaga pemasaran produk, jumlah produsen, serta konsumen. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis tabel, dan dideskriptifkan dalam bentuk narasi, sehingga diperoleh alternatif model kelembagaan kedelai di lokasi kajian. Untuk mencapai tujuan kedua maka dilakukan analisis *Strengths, Opportunities, Weaknesses, Threats* (SWOT) melalui *Focus Group Discussioan* (FGD). Dalam hal ini, peserta FGD sebanyak 30 peserta terdiri dari petani penghasil benih, petani produsen kedelai, penentu kebijakan (Dinas Pertanian, BPSB, Penyuluhan), dan swasta.

### Analisis Data

Strategi rekayasa kelembagaan pengembangan kedelai tahan naungan dilakukan dengan analisis deskriptif dan SWOT. Analisis deskriptif dilakukan untuk memperoleh informasi kondisi aktual perkembangan usaha kedelai sedangkan analisis SWOT untuk memformulasikan strategi kebijakan operasional pengembangan kedelai tahan naungan. Adapun tahapan proses analisis SWOT adalah, *pertama* identifikasi dan evaluasi faktor eksternal-internal. Tahap ini merupakan analisis situasi dengan mengelompokkan data dan informasi berdasarkan pada faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor lingkungan eksternal (peluang dan ancaman).

Selanjutnya, matrik SWOT diidentifikasi untuk memberikan gambaran upaya menghadapi peluang dan ancaman dengan menyesuaikan kekuatan dan kelemahan dalam mewujudkan kemandirian pangan wilayah berbasis gugus pulau. Matrik SWOT diidentifikasi berdasarkan kombinasi faktor lingkungan internal dan eksternal (Tabel 1).

**Tabel 1.**

Matrik analisis SWOT.

Faktor eksternal	Faktor internal	<i>Strenght (S)</i>	<i>Weaknesses (W)</i>
<i>Oppurtunities (O)</i>		Strategi <i>S - O</i> Strategi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi <i>W - O</i> Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
<i>Threats (T)</i>		Strategi <i>S - T</i> Strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi <i>W - T</i> Strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Sumber: Rangkuti, 2001.

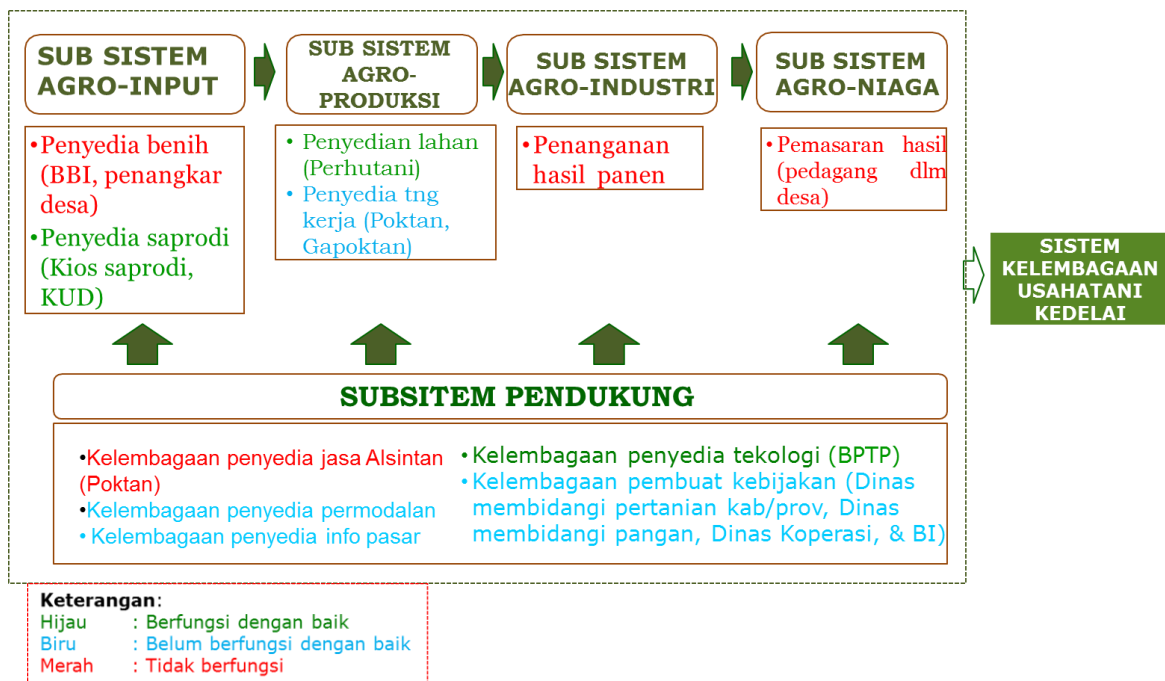
Evaluasi faktor internal dan eksternal dilakukan melalui pemberian Bobot (B) pada setiap unsur faktor internal dan eksternal dengan kriteria penilaian bobot antara 0 (tidak penting) hingga 1 (sangat penting). Bobot setiap faktor internal dan eksternal merupakan kunci keberhasilan (*Key Success Factor/KSF*) pengembangan kedelai tahan naungan. Bobot faktor kunci tersebut ditentukan dengan membandingkan derajat kepentingan setiap KSF dengan KSF yang lain. Faktor-faktor kunci keberhasilan ini kemudian dilakukan

pemeringkatan (R) yang menandakan nilai dukungan masing-masing faktor dalam pencapaian tujuan. Skala nilai pemeringkatan adalah 5 (sangat berpengaruh), 3 (berpengaruh), dan 1 (kurang berpengaruh). Bobot faktor dan rating akan menentukan skor (B x R) atau nilai bobot dukungan terhadap pencapaian tujuan pengembangan kedelai tahan naungan. Dalam tahap ini, dilakukan justifikasi secara personal terhadap nilai urgensi (NU) dan rating (R) dari setiap faktor kunci berdasarkan data dan kondisi aktual pengembangan usaha kedelai tahan naungan.

## HASIL PEMBAHASAN

### Karakteristik Kelembagaan Usahatani Kedelai

Salahsatu faktor keberhasilan pengembangan usahatani kedelai dipengaruhi oleh peran kelembagaan sebagai faktor pendukung. Dalam hal ini, aspek kelembagaan mengatur perilaku para pelaku usaha kedelai dalam melakukan usahatani sehingga para pelaku usaha dapat saling berinteraksi menghasilkan rangkaian aktivitas agribisnis yang terintegrasi dan berkesinambungan dari hulu hingga hilir. Interaksi antar pelaku membentuk rangkaian aktivitas agribisnis yang mampu menyediakan kedelai dan produk turunannya kepada konsumen akhir sesuai dengan jenis, tempat, dan waktu secara efisien. Dalam hal ini, kelembagaan yang mendukung kegiatan usaha tani kedelai antara lain penyedia input (benih, pupuk dan obat), lembaga pendukung proses produksi usahatani (penyedia lahan, alsin, dan tenaga kerja), dan lembaga output (pengolahan hasil panen dan pemasaran) serta lembaga pendukung usaha (penyedia modal, penyedia informasi teknologi dan informasi pasar). Hasil analisis kondisi eksisting kelembagaan usahatani kedelai di lokasi kajian ditunjukkan pada Gambar 1 dan Tabel 2.



Gambar 1. Kelembagaan Usahatani Aktual di Lokasi Kajian

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan acuan menggunakan *tool need assesment*, kondisi eksisting kelembagaan kedelai menunjukkan adanya beberapa relasi kolektif yang telah berjalan di lokasi kajian, yaitu: a). penyediaan lahan mealui kemitraan dengan PT. Perhutani, b). pembelian pupuk bersubsidi melalui penyusunan RDKK yang diajukan ke KUD; c). peminjaman modal usaha tani yang terbatas dari dana kelompok; dan c). kelompok telah digunakan sebagai wahana belajar dan saling tukar informasi antar sesama petani dan atau petani dengan peneliti/penyuluh melalui kegiatan diseminasi inovasi teknologi

berbasis kelompok. Selain itu, terdapat juga relasi langsung petani secara individu dengan lembaga usaha terkait, yaitu pembelian benih di pedagang penyedia benih tingkat desa, b). peminjaman modal antar petani, c). tenaga kerja buruh tani, kerjasama antar pelaku industri tahu dalam pengadaan bahan baku kedelai, dan d). penjualan hasil kedelai ke pedagang kecil. Sebaliknya, relasi kolektif antar petani belum ditemukan dalam beberapa aktivitas usaha tani kedelai, yaitu penyediaan benih secara komunal, pemasaran kedelai berbasis kelompok, pengelolaan alsin berbasis kelompok, serta penyediaan informasi pasar dan manajemen pemasaran kolektif. Karakteristik masing-masing kelembagaan dalam aktivitas usahatani kedelai diuraikan berdasarkan kondisi eksisting kelembagaan agribisnis kedelai di lokasi kajian ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.**

Kondisi Eksisting Kelembagaan Usahatani Kedelai di Lokasi Kajian

No	Aktifitas Agribisnis	Kelembagaan Eksisting		
		Mandiri	Relasi Individu	Relasi Kolektif
1	Penyediaan lahan			
2	Penyediaan benih	-	Pembelian di pedagang penyedia benih	-
3	Penyediaan pupuk dan obat-obatan	Pupuk organik	Obat-obatan di kios	Pembelian pupuk bersubsidi melalui kelompok petani
4	Penyediaan modal	Modal sendiri	Peminjaman sesama petani, tetangga, saudara, dsb	Peminjaman modal di kelompok petani
5	Penyediaan alsintan	Alsintan sederhana milik sendiri	-	-
6	Penyediaan tenaga kerja	Tenaga kerja keluarga	Buruh tani upahan	-
7	Pengolahan hasil panen	Pengrajin tempe membeli langsung di petani	Antar pengusaha tahu berkerjasama dalam impor kedeleai	-
8	Pemasaran hasil panen	-	Penjualan ke warung/Kios, pedagang benih, kecambah	-
9	Penyediaan informasi pasar	Searching Sendiri	Bertanya Ke Petani Maju, Tetangga	-
10	Penyediaan informasi teknologi	-	Bertanya ke petani maju, tetangga	Kelompok sebagai media penyuluhan formal

Sumber: Data primer (diolah)

### **Strategi Rekayasa Kelembagaan Mendukung Budidaya Kedelai Tahan Naungan**

Produksi dan produktivitas usahatani kedelai lokal di lokasi kajian juga masih rendah. Hasil analisis karakteristik kelembagaan usahatani kedelai di lokasi kajian menunjukkan bahwa aktivitas kelembagaan usahatani kedelai belum terintegrasi dan berkembang dengan baik. Hal ini terlihat dari banyaknya komponen-komponen yang belum saling mendukung antar lembaga usahatani yang terlibat, baik perbenihan, permodalan, pemasaran, dan informasi pasar. Oleh karena itu, diperlukan rumusan strategi pengembangan usahatani kedelai melalui pendekatan kelembagaan usahatani kedelai untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usaha kedelai lokal. Strategi pengembangan kedelai dalam kajian ini disusun dengan menggunakan analisis SWOT melalui beberapa tahapan, yaitu a). identifikasi faktor lingkungan internal dan eksternal serta evaluasi dan identifikasi matrik SWOT, dan b). pengambilan keputusan berdasarkan prioritas strategi (Marimin, 2004).

### Evaluasi Faktor Internal dan Eksternal

Evaluasi faktor internal dan eksternal dilakukan untuk mengidentifikasi urgensi masing-masing faktor yang memiliki pengaruh dalam mengembangkan kelembagaan yang mampu mendukung usatani kedelai tahan naungan. Evaluasi faktor tersebut dilakukan dengan identifikasi bobot (B), peringkat (R) dan nilai dari masing-masing faktor internal dan eksternal. Evaluasi faktor internal kekuatan (S) dan kelemahan (W) dinyatakan dalam bentuk skor hasil perkalian bobot dengan peringkat yang ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.**

Evaluasi faktor internal lingkungan strategis usahatani kedelai

No	Faktor internal	Bobot <sup>a</sup>	Peringkat <sup>b</sup>	Skor (a x b)
<b>Strength (S)/kekuatan</b>				
1	Permintaan kedelai sebagai bahan baku produk olahan tinggi	0.08	3	0.25
2	Kualitas kedelai lokal relatif baik	0.11	4	0.43
3	Kelayakan usahatani kedelai	0.08	3	0.23
4	Kesadaran petani terhadap penggunaan benih berkualitas	0.07	2	0.14
5	Sistem jabalsim menyediakan benih kedelai secara mudah, murah, dan selalu tersedia	0.06	3	0.19
6	Nilai tambah usaha pengolahan kedelai	0.04	1	0.04
<b>Weaknesses (W)/kelemahan</b>				
1	Benih bersertifikat relatif mahal	0.06	2	0.11
2	Benih kedelai yang tersedia memiliki kualitas rendah	0.06	2	0.11
3	Jalur tataniaga kedelai tidak efisien	0.09	3	0.27
4	Kontinuitas, kualitas, dan kuantitas hasil panen kedelai rendah	0.10	4	0.41
5	Kemampuan kelompok dalam membangun kerjasama rendah	0.10	3	0.29
6	Pemanfaatan inovasi teknologi masih rendah	0.11	4	0.46
7	Tenagakerja terbatas mengandalkan anggota keluarga	0.04	2	0.09
		<b>1</b>		<b>3,02</b>

Hasil evaluasi seluruh faktor internal kekuatan menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang memiliki kepentingan relatif tinggi terhadap pengembangan kelembagaan usahatani kedelai, yaitu kualitas kedelai lokal relatif baik (0,43), kelayakan usahatani kedelai (0,23), dan permintaan kedelai lokal yang tinggi (0,25). Selain itu, hasil evaluasi seluruh faktor internal kelemahan menunjukkan adanya beberapa faktor yang memiliki kepentingan relatif tinggi terhadap pengembangan kelembagaan usahatani kedelai, yaitu pemanfaatan inovasi teknologi masih rendah (0,46); kontinuitas, kualitas, dan kuantitas hasil panen kedelai petani relatif rendah (0,41); kelompok memiliki kemampuan membangun kerjasama yang rendah (0,29); dan jalur tataniaga kedelai dari petani ke konsumen akhir tidak efisien (0,27).

Selanjutnya, evaluasi faktor-faktor eksternal peluang (O) dan ancaman (T) dalam pengembangan kelembagaan usahatani kedelai dinyatakan dalam bentuk skor hasil perkalian bobot dengan peringkat yang ditunjukkan pada Tabel 4.

Hasil evaluasi seluruh faktor eksternal peluang menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang memiliki kepentingan relatif tinggi terhadap pengembangan kelembagaan usahatani kedelai, yaitu dukungan lembaga riset dalam penyediaan teknologi (0,32), kemitraan antara petani dengan pelaku usaha (0,24), dan kebijakan pupuk bersubsidi (0,22). Selain itu, hasil evaluasi seluruh faktor eksternal ancaman menunjukkan adanya beberapa faktor yang memiliki kepentingan relatif tinggi terhadap pengembangan kelembagaan usahatani kedelai, yaitu kebijakan impor nol persen (0,34) dan motivasi petani (0,29).

**Tabel 4.**

Evaluasi faktor internal lingkungan strategis usahatani kedelai.

No	Faktor internal	Bobot <sup>a</sup>	Peringkat <sup>b</sup>	Skor (a x b)
<i>Opportunity (O)/Peluang</i>				
1	Kebijakan pupuk bersubsidi	0.07	3	0.22
2	Program kemitraan PT. Perhutani	0.05	3	0.14
3	Dukungan lembaga riset dalam penyediaan teknologi	0.08	4	0.32
4	Program swasembada benih	0.05	3	0.16
5	Kemitraan antara petani dengan pelaku usaha	0.06	4	0.24
<i>Threats (T)/Ancaman</i>				
1	Kendala akses permodalan formal	0.03	3	0.09
2	Motivasi petani dalam usahatani kedelai	0.07	4	0.29
3	Kebijakan impor nol persen	0.09	4	0.34
4	Perubahan iklim	0.06	3	0.18
5	Lembaga penyedia informasi pasar tidak tersedia	0.04	2	0.07
		<b>1</b>		<b>2.06</b>

**Analisis Matrik Internal Eksternal**

Berdasarkan analisis matrik IE pada Gambar 2 dengan menggabungkan nilai total skor IFE sebesar 3.02 dan total skor EFE sebesar 1.66, diketahui bahwa posisi kelembagaan usahatani kedelai di lokasi kajian berada pada kuadran IV. Kondisi kuadran IV memberikan kesempatan pada pemangku kebijakan untuk menggunakan strategi intensif atau integratif dalam mengembangkan kelembagaan usahatani kedelai. Analisis matrik IE ini sekaligus menegaskan bahwa kelembagaan usahatani kedelai di lokasi kajian memiliki potensi ekonomi yang sangat layak dikembangkan dengan menggunakan kekuataannya untuk mengatasi kelemahan dan menghadapi ancaman terutama terkait bahan baku kedelai serta memanfaatkan peluang terutama melalui strategi penetrasi, pengembangan pasar dan pengembangan produk industri kecil tahu.

	Total Skor IFE		
Total Skor EFE	Kuat 4.0 – 3.0	Menengah 2.9 – 2.0	Lemah 1.9 – 1.0
Kuat 4.0 – 3.0			
Menengah 2.9 – 2.0			
Lemah 1.9 – 1.0			

**Gambar 2.** Matrik IE Rekeyasa Kelembagaan Usahatani Kedelai

**Alternatif Strategi Rekeyasa Kelembagaan Mendukung Budidaya Kedelai Dibawah Naungan**

Strategi merupakan alat mencapai tujuan yang dapat tercapai melalui kebijakan, program dan kegiatan. Teknik penentuan strategi dilakukan dengan melakukan kombinasi faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Kombinasi faktor SO merupakan strategi memaksimalkan kekuatan untuk meraih peluang semaksimal mungkin, kombinasi faktor WO merupakan strategi meminimalkan kelemahan untuk meraih peluang yang maksimal, kombinasi faktor ST merupakan strategi memanfaatkan kekuatan untuk menghadapi ancaman serta kombinasi WT merupakan strategi meminimalkan kelemahan untuk menghadapi ancaman yang ada. Alternatif strategi rekeyasa kelembagaan kedelai teridentifikasi dalam matrik SWOT ditampilkan pada Tabel 5.

Penyusunan alternatif strategi pengembangan kelembagaan usahatani kedelai tahan naungan di lokasi kajian mempertimbangkan keseluruhan alat analisis yang dipergunakan dalam pengkajian ini. Hal yang perlu dipertimbangkan adalah kelembagaan usahatani kedelai

di lokasi kajian memiliki kontribusi terhadap pembangunan ekonomi daerah dengan nilai keuntungan dan nilai output serta nilai tambah yang dihasilkan. Selanjutnya, deskripsi strategi intensif atau integratif tersebut dijabarkan secara lebih rinci berdasarkan kombinasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang tergambar pada matrik SWOT.

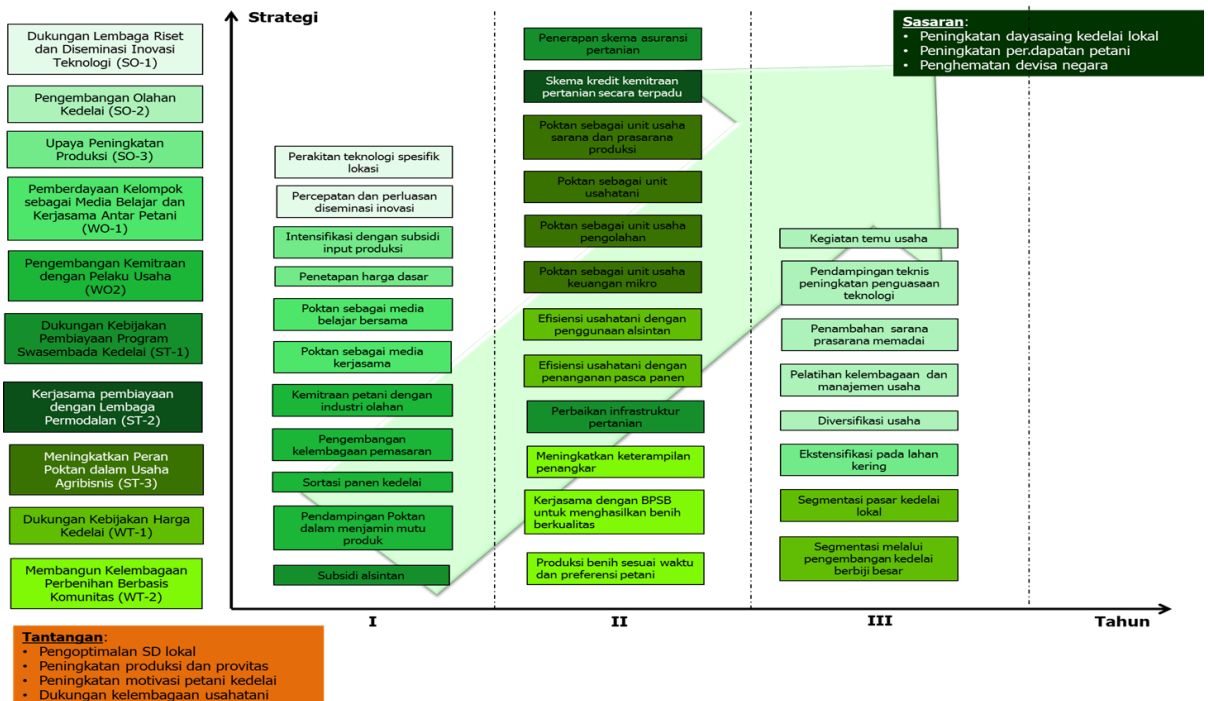
**Tabel 5.**  
Analisis matriks SWOT

<p style="text-align: center;"><b>Faktor Internal</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Faktor Eksternal</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Strength (S)/kekuatan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permintaan kedelai tinggi (S1)</li> <li>2. Kualitas kedelai lokal relatif baik (S2)</li> <li>3. Kelayakan usahani kedelai (S3)</li> <li>4. Kesedaran petani terhadap benih berkualitas (S4)</li> <li>5. Jabalsim menyediakan benih kedelai secara mudah, murah, dan kontinu (S5)</li> <li>6. Nilai tambah usaha pengolahan kedelai (S6)</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Weaknesses (W)/kelemahan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benih bersertifikat mahal (W1)</li> <li>2. Benih kedelai yang tersedia memiliki kualitas rendah (W2)</li> <li>3. Jalur tataniaga kedelai eksisting kurang efisien (W3)</li> <li>4. Kontinuitas, kualitas, dan kuantitas hasil panen kedelai rendah (W4)</li> <li>5. Kemampuan kelompok dalam membangun kerjasama rendah (W5)</li> <li>6. Pemanfaatan inovasi teknologi masih rendah (W6)</li> <li>7. Tenagakerja terbatas (W7)</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Opportunity (O)/Peluang</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebijakan pupuk bersubsidi (O1)</li> <li>2. Program kemitraan PT. Perhutani (O2)</li> <li>3. Dukungan lembaga riset dalam penyediaan teknologi (O3)</li> <li>4. Program swasembada benih (O4)</li> <li>5. Kemitraan antara petani dengan pelaku usaha (O5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan peran lembaga penyuluhan dalam penyebaran dan pendampingan informasi hasil riset (S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4, O5)</li> <li>2. Pengembangan lembaga olahan kedelai (S6, O3, O5)</li> <li>3. Upaya peningkatan produksi kedelai (S1, S2, O2, O3)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberdayaan kelompok tani sebagai media belajar dan kerjasama antar petani (W3, W4, W5, W6, W7, O1, O2, O3, O5)</li> <li>2. Pengembangan kemitraan dengan pelaku usaha (W3, O1, O5)</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Threats (T)/Ancaman</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kendala akses modal formal (T1)</li> <li>2. Motivasi petani dalam usahatani kedelai (T2)</li> <li>3. Kebijakan impor nol persen (T3)</li> <li>4. Perubahan iklim (T4)</li> <li>5. Lembaga penyedia informasi pasar tidak tersedia (T5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kerjasama dengan lembaga permodalan (T1, S6)</li> <li>2. Meningkatkan peran kelompok tani dalam mendukung pengembangan agribisnis kedelai (S1, S2, S3, S4, S5, T1, T2, T4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebijakan pemberlakuan kuota impor dan penyediaan lembaga stabilitas harga kedelai (W3, W4, T1, T3, T2, T5)</li> <li>2. Pemberdayaan penangkar benih berbasis bermasyarakat (W1, W2, W6, W5, T4, T5)</li> </ol>

### Rancangan Arsitektur Strategi

Setelah disusun strategi rekayasa kelembagaan usahatani kedelai dengan menggunakan alat analisis SWOT maka disusun sebuah rancangan arsitektur strategi rekayasa kelembagaan usahatani kedelai yang direkomendasikan untuk menjawab tantangan yang dihadapi oleh agribisnis kedelai lokal tahan naungan. Rancangan ini merupakan peta strategi (*blue print*) untuk mencapai sasaran agribisnis kedelai lokal yaitu swasembada kedelai di Kabupaten Gunungkidul. Strategi yang telah dibuat kemudian melalui berbagai tahapan hingga diperoleh hasil yang kemudian dipetakan kedalam sebuah gambar yang merupakan visualisasi dari penyusunan arsitektur strategi.

Rancangan arsitektur strategik digambarkan menggunakan sumbu X dan Y. Sumbu X merupakan rentang waktu yang dipersiapkan untuk pelaksanaan rekayasa kelembagaan sedangkan sumbu Y menggambarkan rentang kegiatan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan rekayasa kelembagaan. Dalam hal ini, rancangan arsitektur strategik disusun dengan tidak terpaku pada penentuan rentang waktu, melainkan menggunakan acuan periodisasi dan tidak menggunakan patokan tahun sehingga setelah selesai dilaksanakan program pada periode I, maka tanpa menunggu patokan waktu yang telah ditentukan program pada periode II dapat segera dilakukan. Pelaksanaan periode ini didasarkan pada tingkat kepentingan program yang lebih mendesak untuk dilakukan. Semakin penting program tersebut maka pelaksanaan program akan ditempatkan lebih dulu yaitu pada periode I hingga periode selanjutnya. Diharapkan dengan dibuatnya rancangan arsitektur strategik ini maka program swasembada kedelai segera tercapai. Di dalam rancangan arsitektur strategi ini digambarkan berbagai tantangan yang dihadapi agribisnis kedelai lokal dan serangkaian strategi yang dibuat untuk mencapai sasaran agribisnis kedelai lokal yaitu swasembada kedelai. Visualisasi arsitektur strategi rekayasa kelembagaan usahatani kedelai di bawah naungan diperlihatkan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Arsitektur Strategi Rekayasa Kelembagaan Usahatani Kedelai di Bawah Naungan

Perancangan arsitektur strategi rekayasa kelembagaan di lokasi kajian merupakan langkah lanjutan dari perumusan alternatif strategi. Perumusan arsitektur strategi mengacu

pada metode Yoshida (2006) yang disusun dengan memperhatikan beberapa unsur. Unsur tersebut meliputi tantangan pengembangan komoditas kedelai lokal dalam konteks pembangunan nasional, analisis lingkungan internal dan eksternal, dan sasaran yang akan dicapai dalam pengembangan agribisnis komoditas kedelai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil kajian terhadap aktivitas kelembagaan usahatani kedelai di lokasi kajian, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa relasi kolektif kelembagaan eksisting yang telah berjalan di lokasi kajian, yaitu: 1) penyediaan lahan melalui kemitraan dengan PT. Perhutani, 2) pembelian pupuk bersubsidi melalui penyusunan RDKK yang diajukan ke KUD, 3) peminjaman modal usaha tani yang terbatas dari dana kelompok, dan 4) kelompok telah digunakan sebagai wahana belajar dan saling tukar informasi antara sesama petani dan atau petani dengan peneliti/penyuluh melalui kegiatan diseminasi inovasi teknologi berbasis kelompok. Selain itu, terdapat juga relasi langsung petani secara individu dengan lembaga usaha terkait, yaitu: 1) pembelian benih di pedagang penyedia benih tingkat desa, 2) peminjaman modal antar petani, 3) tenaga kerja buruh tani, kerjasama antar pelaku industri tahu dalam pengadaan bahan baku kedelai, dan 4) penjualan hasil kedelai ke pedagang kecil. Sebaliknya, relasi kolektif antar petani belum ditemukan dalam beberapa aktivitas usaha tani kedelai, yaitu penyediaan benih secara komunal, pemasaran produk berbasis kelompok, pengelolaan aslin berbasis kelompok, serta penyediaan informasi pasar dan manajemen pemasaran kolektif. Selanjutnya, karakteristik masing-masing kelembagaan dalam aktivitas usahatani kedelai diuraikan berdasarkan kondisi eksisting kelembagaan agribisnis kedelai di lokasi kajian.

Alternatif strategi yang dihasilkan dari matriks SWOT terdiri dari sepuluh strategi, yaitu: dukungan lembaga riset dan diseminasi inovasi teknologi (SO-1), pengembangan olahan kedelai (SO-2), upaya peningkatan produksi (SO-3), pemberdayaan kelompok sebagai media belajar dan kerjasama antar petani (WO-1), pengembangan kemitraan dengan pelaku usaha (WO-2), dukungan kebijakan pembiayaan program swasembada kedelai (ST-1), kerjasama pembiayaan dengan lembaga permodalan (ST-2), meningkatkan peran poktan dalam usaha agribisnis (ST-3), dukungan kebijakan harga kedelai (WT-1), dan membangun kelembagaan perbenihan berbasis komunitas (WT-2).

Dengan demikian, disarankan agar hasil penyusunan rancangan arsitektur strategi dan bentuk rekayasa kelembagaan usahatani kedelai diharapkan dapat disosialisasikan kepada seluruh lembaga terkait sehingga dapat dilakukan evaluasi dan perbaikan terhadap rancangan yang telah disusun untuk dilaksanakan secara bersama-sama. Dalam penerapan strategi ini, perlu adanya komitmen dan konsistensi seluruh lembaga yang terlibat sehingga pada pelaksanaan program dan kegiatan sebaiknya diikuti dengan evaluasi secara bertahap. Rancangan arsitektur strategi dan bentuk rekayasa kelembagaan usahatani kedelai tahan naungan perlu dikaji lebih lanjut untuk memperluas penerapannya pada aktivitas usahatani tanaman kedelai di lahan sawah dan lahan marginal.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta yang telah membantu dalam pendanaan dan telah mendukung terlaksananya pelaksanaan penelitian ini serta rekan-rekan peneliti dan penyuluh di Kelompok Pengkaji Sosial Ekonomi, khususnya Suparjana SST yang telah berkontribusi atau terlibat membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan naskah karya tulis ilmiah ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

BALITKABI. 2015. Buletin. Info teknologi. Varietas unggul baru kedelai toleran naungan. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/infotek/varietas-unggul-baru-kedelai->

- tolerannaungan/. Diakses tanggal 6 Februari 2019.
- BALITKABI 2018. Varietas Unggul Baru Kedelai Toleran Naungan. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/infotek/varietas-unggul-baru-kedelai-tolerannaungan/>. Diakses tanggal 16 Agustus 2018.
- BALITKABI. 2017. Teknologi Budidaya Kedelai Toleran Naungan. <http://pangan.litbang.pertanian.go.id/berita-948-budena-solusi-kedelai-di-bawahnaungan.html>. Diakses tanggal 15 Agustus 2018.
- Darwis, V., E. L. Hastuti dan S. Friyatno. 2006. Revitalisasi kelembagaan kemitraan usaha dalam pembangunan agribisnis hortikultura di provinsi Sumatera Utara. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 24 No. 2, Desember 2006 : 123 – 134.
- Dinas Pertanian D.I.Yogyakarta, 2011. Road Map Swasembada Berkelanjutan 2010 -2014. Dinas Pertanian D.I.Yogyakarta. Effendi S. 1995. Metode Penelitian Survei, Jakarta: LP3ES.
- Elizabeth, R. 2015. Laporan Akhir: Penguatan dan pemberdayaan kelembagaan petani mendukung pengembangan agribisnis kedelai. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Fachrur Rozi dan Subandi. 2012. Efektivitas Pola Pembimbingan Perbenihan Kedelai Untuk Meningkatkan Kapasitas Petani dan Petugas. Prosiding: Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbiumbian. Jl. Raya Kendalpayak km 8, Malang.
- Hanafi H., Subagiyo dan Budi Setyono. 2015. Kajian Kelembagaan dan Distribusi Benih Kedelai dalam Mendukung Swasembada Pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Agribisnis Kedelai: Antara Swasembada dan Kesejahteraan Petani. Magister Manajemen Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada bekerjasama dengan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) Komisariat Yogyakarta. Hendayana.R, 2016. Analisis Data Pengkajian. IAARD Press, Jakarta.
- Muharam.A, 2015. Metode AHP : Aplikasinya dalam Penelitian dan Pengembangan Pertanian. IAARD Press, Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2018. BUDENA Solusi Kedelai di Bawah Naungan. <http://pangan.litbang.pertanian.go.id/berita-948-budena-solusikedelai-di-bawah-naungan.html>
- Sarjiman, Evy Pujiastuti, Christina Astri, Mulyadi, dan Budi Setyono. 2016. Kajian Teknologi Penggunaan Varietas dan Mulsa untuk Budidaya Kedelai Adaptif pada Lahan Kering. Laporan Hasil Pengkajian BPTP Yogyakarta. Tidak dipublikasikan.
- Suharyon, Ani S, dan Erwan, W. 2016. Analisis dan rekayasa kelembagaan penunjang teknologi usahatani padi lahan sub optimal desa karya bakti kecamatan rantau rasau kabupaten Tanjab Timur jambi: studi kasus di desa Karya Bakti kecamatan Rantau Rasau Tanjab Timur. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjarbaru, 20 Juli 2016.