

## **STRATEGI PENGEMBANGAN SDM PERKEBUNAN BERKUALITAS DARI PERGURUAN TINGGI DALAM MENDUKUNG KEBERLANJUTAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT INDONESIA**

**Delyana R Pulungan<sup>1</sup>, Rini Astuti<sup>2</sup>**

Budidaya perkebunan<sup>1</sup>, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan  
Manajemen<sup>2</sup>, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
delpulungan@stipap.ac.id<sup>1</sup>, riniastuti@umsu.ac.id<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) faktor internal dan eksternal yang bisa dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan mahasiswa menjadi SDM perkebunan berkualitas 2) strategi pengembangan yang paling efektif dan berpeluang besar membuat STIP-AP berhasil melakukan pengembangan SDM perkebunan yang berkualitas bagi mahasiswa. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif. Responden penelitian adalah mahasiswa semester genap dari program studi budidaya perkebunan dan teknologi pengolahan hasil perkebunan yang diambil secara acak. Teknik pengambilan data dilakukan dengan wawancara tertulis yang terangkum dalam satu form dengan kuesioner. Teknik analisis data menggunakan analisis matriks SWOT. Hasilnya diketahui bahwa kondisi mahasiswa berada pada kuadran 1 sehingga teridentifikasi strategi pengembangan yang tepat dilakukan oleh STIP-AP dalam menghasilkan SDM perkebunan yang berkualitas adalah strategi agresif yaitu (1) Meningkatkan program pembelajaran merdeka belajar kampus merdeka (2) Meningkatkan kolaborasi kampus, perusahaan dan masyarakat dalam proses akademik dan non akademik (3) membentuk forum diskusi interaktif antara mahasiswa, dosen dan praktisi perkebunan dalam upaya mengidentifikasi kebutuhan industri dengan kompetensi lulusan yang harus dipenuhi perguruan tinggi agar menghasilkan lulusan sebagai SDM perkebunan yang berkualitas (4) penciptaan ekosistem inovasi (pendampingan *technopreneur/Start-up*) bidang pertanian / perkebunan kelapa sawit. Saran yang diberikan peneliti adalah perguruan tinggi harus lebih memperhatikan aktivitas perguruan tinggi yang sesuai dengan Tridharma perguruan tinggi yang sesuai dengan kebijakan pemerintah khususnya terkait program pembelajaran merdeka belajar kampus merdeka sebagai program yang sangat mendukung pengembangan SDM perkebunan yang berkualitas.

**Kata Kunci :** Strategi Pengembangan, Sumber Daya Manusia, Analisis SWOT, Merdeka Belajar, Perkebunan

### **PENDAHULUAN**

Industri kelapa sawit merupakan industri padat karya karena mampu menciptakan lapangan pekerjaan bagi 16,2 juta tenaga kerja yaitu 4,2 juta tenaga kerja langsung dan 12 juta tenaga kerja tidak langsung. Untuk itu, pembangunan sektor kelapa sawit terus didorong untuk menciptakan lapangan kerja yang layak sehingga produktivitas tenaga kerja meningkat (Bpdp.or.id, 2021). Tidak hanya itu diketahui juga bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit yang menjadi primadona selama beberapa tahun terakhir ini membutuhkan banyak tenaga kerja (SDM) terampil dan terlatih. Hal ini menyangkut kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) serta bagaimana mengelola sumber daya yang belum menguasai job desk hingga mereka memahami apa tujuan dan fungsi dari pekerjaan yang dilakukan. Adapun faktor untuk memilih SDM ini memiliki beberapa standardisasi yang perlu diperhatikan sehingga orang-orang yang dipilih tepat guna. Sarwono, (2010) menyatakan bahwa pengembangan SDM merupakan usaha yang dilakukan untuk membentuk manusia yang berkualitas dengan memiliki keterampilan, kemampuan kerja dan loyalitas kerja kepada suatu perusahaan ataupun organisasi.

Tetapi dalam pemenuhan SDM perkebunan berkualitas itu, industri perkebunan kelapa sawit banyak menemukan ketidaksesuaian tenaga kerja yang dibutuhkan. Perusahaan membutuhkan SDM berkualitas, inovatif, memiliki daya kreatifitas tinggi, mampu memadukan pengetahuan dan keterampilan sehingga berdaya saing tinggi (Bangun, 2018). Sumber Daya Manusia yang berkualitas diperoleh dari perguruan tinggi. Adanya sinergi antara perguruan tinggi dengan dunia industri perkebunan akan menciptakan tenaga yang terampil dan siap pakai di Industri perkebunan.

STIP-AP memiliki kekuatan dan peluang yang bisa menjadi dasar dan pendorong untuk pengembangan proses penyelenggaraan pendidikan tinggi untuk menjawab kebutuhan dunia industri perkebunan kelapa sawit terhadap sumber daya manusia berkualitas khususnya yang memiliki kompetensi tinggi pada bidang perkebunan kelapa sawit. Tetapi dengan perkembangan zaman, kebutuhan industri dan adanya revolusi industri maka kebutuhan akan SDM perkebunan juga berubah. Tidak hanya itu, perubahan proses pembelajaran yang ditetapkan oleh pemerintah melahirkan program merdeka belajar kampus merdeka yang menyebabkan seluruh perguruan tinggi mulai meningkatkan kompetensi dan profesionalitas lulusannya yang menjadi pesaing berat mahasiswa STIP-AP untuk diterima oleh industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Maka STIP-AP harus terus menggali potensi kekuatan, peluang dan mengetahui kelemahan dan ancaman untuk bisa mengembangkan mahasiswanya menjadi SDM perkebunan yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan industri perkebunan kelapa sawit.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) faktor internal dan eksternal yang bisa dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan mahasiswa menjadi SDM perkebunan berkualitas 2) strategi pengembangan yang paling efektif dan berpeluang besar membuat STIP-AP berhasil melakukan pengembangan SDM perkebunan yang berkualitas bagi mahasiswanya.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan Medan.. Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2021 sampai dengan Juni 2021. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Semester Genap 2020/2021. Teknik Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder yang menggunakan kuesioner, wawancara, observasi, dokumentasi serta studi pustaka.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang membuat gambaran tentang berbagai situasi dan kejadian dengan mencari informasi faktual secara mendetail untuk memecahkan masalah secara sistematis dan akurat.

Teknik analisis penelitian ini menggunakan matriks SWOT sebagai alat pencocokan strategi yang dilakukan berdasarkan pada empat jenis strategi yaitu *Opportunity Strategy* (Strategi Kekuatan-Peluang), *Strengths-Threats Strategy* (Strategi Kekuatan-Ancaman), *Weakness-Opportunity Strategy* (Strategi Kelemahan-Peluang), dan *Weakness-Threats Strategy* (Strategi Kelemahan-Ancaman). *Strengths-Opportunity Strategy* memanfaatkan kekuatan internal dari mahasiswa STIPAP untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal. *Strengths-Threats Strategy* menggunakan kekuatan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal. *Weakness-Opportunity Strategy* memperbaiki kelemahan mahasiswa STIPAP dengan cara mengambil keuntungan dari peluang eksternal. *Weakness-Opportunity Strategy* merupakan taktik defensif yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan mahasiswa STIPAP serta menghindari ancaman eksternal.

Matriks *Internal Factor Analysis Aggregate* (IFAS) bertujuan untuk mengidentifikasi faktor lingkungan internal dan mengukur kekuatan dan kelemahan suatu wilayah, sedangkan matriks *External Factor Analysis Aggregate* (EFAS) bertujuan untuk mengidentifikasi faktor lingkungan eksternal dan mengukur tingkat kekuatan dan kelemahannya. Identifikasi peluang dan risiko yang dihadapi kawasan (Damelia, 2015).

Adapun cara untuk mendapatkan nilai rating serta bobot dalam penelitian ini adalah :

$$\text{Rating} = \frac{\text{Total jawaban tiap faktor}}{\text{Jumlah Responden}}$$

$$\text{Bobot/responden} = \frac{\text{Skor jawaban responden}}{\text{Total jawaban Responden}}$$

$$\text{Bobot} = \frac{\text{Total bobot semua responden}}{\text{Jumlah responden}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**STIP-AP** adalah salah satu perguruan tinggi yang memiliki letak geografis yang strategis, dengan suasana kampus yang nyaman dengan luas 26,5453 Ha. Kampus STIP-AP memiliki sarana dan prasarana yang mendukung pengembangan potensi akademik mahasiswa untuk menjadi SDM perkebunan yang berkualitas. Adanya kebun praktek, PKS mini, BLK, asrama, laboratorium, sarana ekstrakurikuler mahasiswa milik sendiri yang layak digunakan, dan adanya lembaga Sertifikasi Profesi yang bermitra dengan PT LAN Medan yang mendukung proses akademik maupun non akademik STIP-AP bagi mahasiswa. STIP-AP juga memiliki fasilitas yang bekerjasama dengan industri/*stakeholder*. Tidak hanya itu STIP-AP juga mendapat dukungan beberapa industri perkebunan BUMN dan swasta dalam peningkatan keterampilan mahasiswa STIP-AP agar menjadi SDM unggul berkualitas yang siap pakai oleh industri.

STIP-AP menyeienggarakan pendidikan vokasi dalam sejumlah bidang studi dengan melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat untuk memenuhi kebutuhan tenaga ahli di industri perkebunan. Saat ini STIP-AP menyelenggarakan dua program studi vokasi D-4 yaitu program studi Budidaya Perkebunan dan Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan. STIP-AP adalah satu-satunya perguruan tinggi di Sumatera Utara dengan fokus pada bidang Agribisnis Perkebunan, dimana lulusannya sesuai dengan level VI (enam) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) setara dengan Program S1.

STIP-AP menjadi satu-satunya perguruan tinggi yang menyelaraskan pendidikannya dengan karakteristik industri perkebunan, sehingga yang menjadi tujuannya adalah menciptakan SDM perkebunan yang unggul dan berkualitas sesuai dengan kebutuhan industri perkebunan. Tujuan ini sejalan dengan adanya peningkatan produktivitas industri perkebunan yang membutuhkan sumber daya manusia yang handal dengan keterampilan dan kompetensi profesional. Sumber daya manusia yang berkualitas ini diperoleh dari perguruan tinggi dengan meningkatkan sinergitas antara industri dan STIP-AP. STIP-AP juga memiliki kontribusi besar kepada masyarakat, sebagai bagian dari partisipasi dalam pembangunan sub sektor perkebunan. Selain itu, peran STIP-AP sebagai *agent of change* dalam mengemban tridharma adalah mendorong terciptanya teknologi dan menyampaikan (*delivery*) teknologi tepat guna kepada masyarakat salah satunya dengan diseminasi hasil penelitian dari perguruan tinggi bagi kemajuan industri perkebunan di Indonesia.

Sayangnya, di tengah derap kemajuan industri, pasokan tenaga-tenaga terampil untuk mengelola kebun, pabrik, serta logistik kelapa sawit, bisa dikatakan masih kurang terampil dan profesional. Konsentrasi membuka lahan baru, tidak diimbangi sumber daya manusia yang memadai. Hingga saat ini, bahkan banyak perusahaan kelapa sawit di Indonesia yang justru menggunakan tenaga asing ketimbang kekuatan bangsa sendiri. Hal ini menjadi tantangan bagi perguruan tinggi khususnya STIP-AP agar mampu menyediakan SDM perkebunan yang terampil dengan kompetensi baik sesuai dengan kebutuhan industri perkebunan yang siap pakai.

### Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal SDM

Analisis lingkungan internal dan eksternal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran SDM dan faktor yang digunakan untuk pengembangan sumber daya manusia tersebut. Data-data yang digunakan setelah berhasil dikumpulkan oleh peneliti dari responden maupun informasi dikategorikan menjadi dua bagian yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yaitu :

**Tabel 1.** Faktor Internal SDM (Mahasiswa STIP-AP) bagi Perkebunan Kelapa Sawit

No	Kekuatan ( <i>Strength</i> )	Kelemahan ( <i>Weakness</i> )
1	Mahasiswa STIP-AP memiliki disiplin yang ditandai dengan tertibnya menggunakan seragam dan rambut rapi sesuai dengan ketentuan kampus (S1)	Minat belajar yang rendah jika diawali dengan identifikasi masalah (W1)
2	Proses belajar mahasiswa bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter, memiliki jiwa kepemimpinan dan menguasai budaya kebun (S2)	Inisiatif dan kreativitas rendah jika dihadapkan pada pembelajaran yang diawali dengan identifikasi masalah (W2)
3	Hubungan mahasiswa dengan dosen dalam proses	Mayoritas hanya bersifat sebagai penerima pasif,

	akademik juga baik dan patuh dengan arahan dosen (S3)	sehingga hanya berpangku pada informasi yang diterima dari dosen (W3)
4	Kemandirian mahasiswa terlihat dari kegiatan PKL dan Magang yang bisa selesai dengan baik memenuhi tanggung jawabnya (S4)	Keterampilan proses sains rendah karena kurang aktif di dalam proses pembelajaran (W4)

Sumber: Data Diolah (2021)

**Tabel 2.** Faktor Eksternal SDM (Mahasiswa STIP-AP) bagi Perkebunan Kelapa Sawit

No	Peluang ( <i>Opportunities</i> )	Ancaman ( <i>Threats</i> )
1	Dukungan industri perkebunan BUMN dan Swasta (khususnya PTPN) menjadikan STIP-AP sebagai PT yang dipercaya menghasilkan SDM perkebunan berkualitas (O1)	SDM yang berasal dari lulusan perguruan tinggi lain dengan bidang keilmuan yang bervariasi (bukan dari perkebunan) tetapi memiliki kompetensi keilmuan dan keterampilan yang baik (T1)
2	Dukungan pemerintah terhadap proses pembelajaran bagi mahasiswa STIP-AP melalui kurikulum berbasis kompetensi (KKNI) dan program merdeka belajar kampus merdeka (O2)	Bahaya pergaulan bebas yang memberikan pengaruh buruk pada pengembangan karakter mahasiswa STIP-AP sebagai SDM perkebunan yang berkualitas (T2)
3	Minat masyarakat terhadap pembelajaran dan penelitian bidang perkebunan masih tinggi (O3)	Revolusi industri dan perkembangan teknologi tidak mampu diimbangi oleh mahasiswa STIP-AP (T3)
4	Peningkatan luas areal perkebunan 3-12% pertahun hingga 2020 (BPS, 2021), memberikan peluang kebutuhan tenaga kerja di industri perkebunan secara langsung dan tidak langsung (O4)	Kebutuhan lulusan S-1 yang memberikan nilai lebih dari syarat administrasi kebutuhan industri perkebunan (T4)

Sumber: Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kekuatan dan keunggulan mahasiswa STIP-AP sebagai SDM perkebunan berkualitas berasal dari lingkungan internal mahasiswa. Diketahui yang paling dominan ada 4 faktor yang paling banyak menjadi pilihan responden. Selain itu juga diketahui bahwa faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman yang berasal dari lingkungan eksternal mahasiswa yang terdiri dari 4 faktor yang paling banyak menjadi jawaban responden.

Kemudian untuk memperoleh gambaran lebih jelas dan fleksibel dari analisis matrisk SWOT maka digunakan tabel berikut ini yang memberikan skor atas faktor internal dan faktor eksternal. Seluruh faktor internal dan eksternal diajukan kepada responden penelitian ini untuk diberikan nilai (rating) dan bobot pada setiap faktor internal dan eksternal (tanpa ada pengaruh dari pihak manapun). Berikut ini jawaban responden terhadap setiap faktor internal dan eksternal tersebut, yaitu :

**Tabel 3.** Rating dan Bobot pada Faktor Internal SDM (Mahasiswa STIP-AP)

No	Kekuatan ( <i>Strength</i> )	Rating	Bobot	Skor
1	Mahasiswa STIP-AP memiliki disiplin yang ditandai dengan tertibnya menggunakan seragam dan rambut rapi sesuai dengan ketentuan kampus (S1)	2	0,12	0,24
2	Proses belajar mahasiswa bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter, memiliki jiwa kepemimpinan dan menguasai budaya kebun (S2)	3	0,15	0,45
3	Hubungan mahasiswa dengan dosen dalam proses akademik juga baik dan patuh dengan arahan dosen (S3)	3	0,17	0,43
4	Kemandirian mahasiswa terlihat dari kegiatan PKL dan Magang yang bisa selesai dengan baik memenuhi tanggung jawabnya (S4)	3	0,15	0,55
No	Kelemahan ( <i>Weakness</i> )	Rating	Bobot	Skor
1	Minat belajar yang rendah jika diawali dengan identifikasi masalah (W1)	1	0,07	0,07
2	Inisiatif dan kreativitas rendah jika dihadapkan pada pembelajaran yang diawali dengan identifikasi masalah (W2)	2	0,13	0,24
3	Mayoritas hanya bersifat sebagai penerima	2	0,11	0,23

	pasif, sehingga hanya berpangku pada informasi yang diterima dari dosen (W3)			
4	Keterampilan proses sains rendah karena kurang aktif di dalam proses pembelajaran (W4)	2	0,10	0,1
	Total Skor		1,00	2,28

Sumber : Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa faktor internal yang unggul ada pada kekuatan mahasiswa STIP-AP yaitu adanya kemandirian mahasiswa terlihat dari kegiatan PKL dan Magang yang bisa selesai dengan baik memenuhi tanggung jawabnya. Fakta terlihat dari nilai skor diperoleh 0,55 sehingga dinyatakan bahwa faktor kemandirian menjadi faktor penting yang menjadikan mahasiswa STIP-AP menjadi SDM perkebunan yang unggul dan berkualitas dibandingkan dari perguruan tinggi lain.

**Tabel 4.** Rating dan Bobot pada Faktor Eksternal SDM (Mahasiswa STIP-AP)

No	Peluang ( <i>Opportunities</i> )	Rating	Bobot	Skor
1	Dukungan industri perkebunan BUMN dan Swasta (khususnya PTPN) menjadikan STIP-AP sebagai PT yang dipercaya menghasilkan SDM perkebunan berkualitas(O1)	3	0,17	0,52
2	Dukungan pemerintah terhadap proses pembelajaran bagi mahasiswa STIP-AP melalui kurikulum berbasis kompetensi (KKNI) dan program merdeka belajar kampus merdeka (O2)	3	0,16	0,48
3	Minat masyarakat terhadap pembelajaran dan penelitian bidang perkebunan masih tinggi (O3)	2	0,12	0,24
4	Peningkatan luas areal perkebunan 3-12% pertahun hingga 2020 (BPS, 2021), memberikan peluang kebutuhan tenaga kerja di industri perkebunan secara langsung dan tidak langsung (O4)	3	0,13	0,39
No	Ancaman ( <i>Threats</i> )	Rating	Bobot	Skor
1	SDM yang berasal dari lulusan perguruan tinggi lain dengan bidang keilmuan yang bervariasi (bukan dari perkebunan) tetapi memiliki kompetensi keilmuan dan keterampilan yang baik (T1)	3	0,12	0,36
2	Bahaya pergaulan bebas yang memberikan pengaruh buruk pada pengembangan karakter mahasiswa STIP-AP sebagai SDM perkebunan yang berkualitas (T2)	2	0,08	0,16
3	Revolusi industri dan perkembangan teknologi tidak mampu diimbangi oleh mahasiswa STIP-AP (T3)	2	0,12	0,24
4	Kebutuhan lulusan S-1 yang memberikan nilai lebih dari syarat administrasi kebutuhan industri perkebunan (T4)	2	0,12	0,24
	Total Skor		1,02	2,63

Sumber : Data Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa faktor eksternal yang unggul ada pada peluang yang memberikan keunggulan dan nilai lebih bagi mahasiswa STIP-AP menjadi SDM perkebunan berkualitas ada pada dukungan industri perkebunan BUMN dan Swasta (khususnya PTPN) menjadikan STIP-AP sebagai PT yang dipercaya menghasilkan SDM perkebunan berkualitas. Fakta terlihat dari nilai skor diperoleh 0,52 sehingga dinyatakan bahwa industri perkebunan baik BUMN dan swasta (khususnya PTPN) lebih mempercayai kebutuhan SDM berkualitas pada lulusan STIP-AP tetapi hal ini sejalan dengan adanya ancaman terbesar adalah SDM dari lulusan perguruan tinggi lain yang memiliki kompetensi ilmu dan keterampilan yang berbeda ternyata juga siap dan sesuai dengan kebutuhan industri perkebunan akan SDM perkebunan yang berkualitas.

Setelah itu dilakukan analisis kuadran dengan melakukan pengurangan antara jumlah total faktor kekuatan dengan kelemahan dan faktor peluang dengan ancaman. Peroleh nilai pada kekuatan dengan kelemahan menjadi nilai atau titik pada sumbu X, sementara itu peroleh nilai pada angka peluang dengan ancaman akan menjadi nilai titik sumbu Y. Maka berdasarkan tabel pembobotan faktor internal dan eksternal dapat ditentukan koordinat sumbu X dan Y berikut ini :

$$X = S + (-W)$$

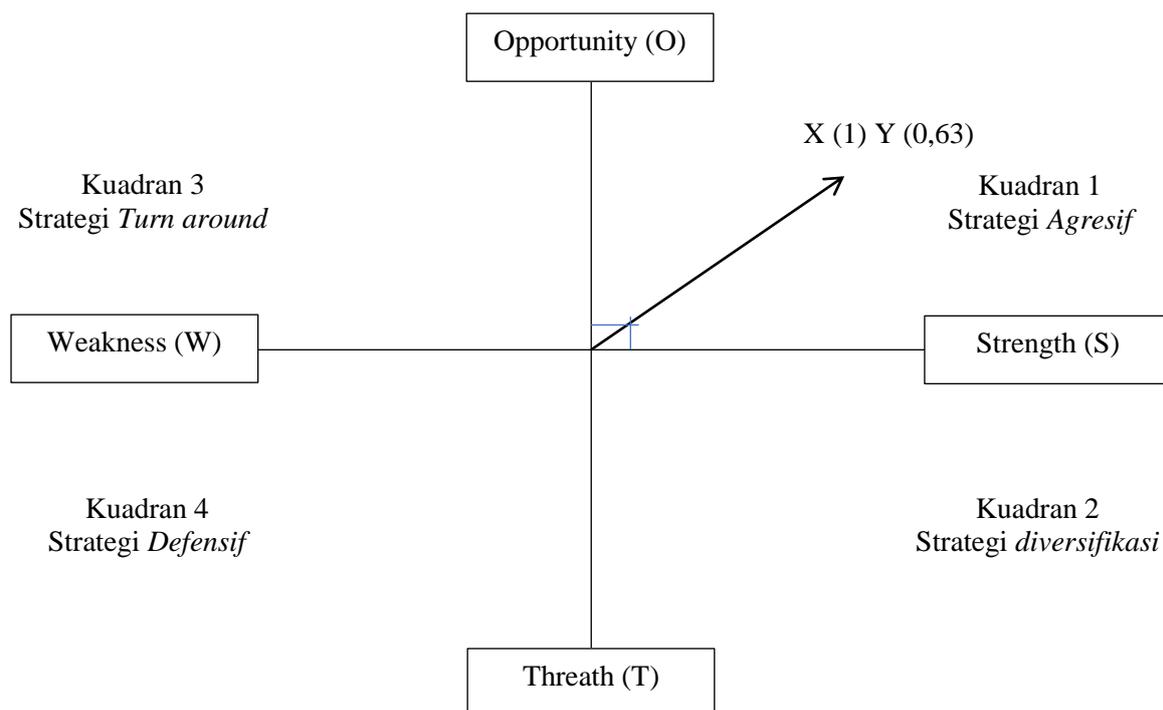
$$X = 1,64 + (-0,64)$$

$$X = 1$$

$$Y = O + (-T)$$

$$Y = 1,63 + (-1)$$

$$Y = 0,63$$



Gambar 1. Kuadran Strategi Pengembangan

Berdasarkan gambar 1 diketahui posisi X dan Y berada pada kuadran 1 sehingga diberikan rekomendasi bahwa strategi pengembangan yang perlu diberikan bagi pengembangan SDM perkebunan berkualitas bagi STIP-AP adalah dengan strategi Agresif artinya mahasiswa STIP-AP memiliki kekuatan dan peluang yang baik dalam pengembangannya. Strategi yang efektif dalam pengembangan mahasiswa menjadi SDM perkebunan unggul dan berkualitas sesuai dengan kebutuhan industri perkebunan adalah dengan peningkatan kekuatan mahasiswa pada kemandirian mahasiswa STIP-AP untuk memperbesar peluang bagi mahasiswa STIP-AP untuk menambah dukungan industri perkebunan baik dari BUMN maupun swasta khususnya dari PTPN.

### Analisis Matriks SWOT Pengembangan SDM

Setelah melakukan analisis dengan pemberian nilai bobot dan rating dan rekomendasi strategi analisis kuadran, selanjutnya dilakukan penetapan strategi dengan penggabungan faktor internal dan eksternal.

Tabel 5. Kuadran Matrik SWOT

FAKTOR IFAS  FAKTOR EFAS	KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
		1. Mahasiswa memiliki disiplin yang kuat (S1) 2. Proses belajar bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter, jiwa kepemimpinan, menguasai budaya kebun (S2) 3. Hubungan dosen dengan mahasiswa baik (S3) 4. Kemandirian mahasiswa baik (S4)
PELUANG (O)  1. Dukungan industri perkebunan (O1) 2. Dukungan pemerintah melalui kurikulum berbasis kompetensi dan program merdeka belajar kampus merdeka (O2) 3. Minat masyarakat terhadap pembelajaran dan penelitian bidang perkebunan masih tinggi (O3) 4. Peningkatan luas areal perkebunan sejalan dengan pertambahan kebutuhan tenaga kerja (O4)	Strategi S-O  1. Meningkatkan program pembelajaran merdeka belajar kampus merdeka melalui program magang bersertifikat, pembelajaran di luar prodi (luar PT), membangun desa (KKN Tematik) sekitar kebun, riset mahasiswa (S1,S4,O1,O2,O4) 2. Meningkatkan kolaborasi kampus, perusahaan dan masyarakat dalam proses akademik maupun non akademik (S1,S2,O3,O4) 3. Membentuk forum diskusi interaktif antar mahasiswa, dosen, dan praktisi perkebunan (S2, S3,O1,O2) 4. Penciptaan ekosistem inovasi (pendampingan technopreneur/start up) bidang pertanian/perkebunan (S2,S4,O2,O4)	Strategi W-O  1. Membangun kerja sama antara kampus dengan industri perkebunan dalam penerapan merdeka belajar kampus merdeka (W1,W2,O1,O2) 2. Menambah proses pembelajaran melalui aktivitas riset mahasiswa (W3,W4,O1,O2)
ANCAMAN (T)  1. SDM lulusan dari perguruan tinggi lain (T1) 2. Pergaulan bebas (T2) 3. Revolusi industri dan perkembangan teknologi yang tidak mampu diimbangi oleh mahasiswa (T3) 4. Kebutuhan lulusan S1 sebagai syarat administrasi kebutuhan industri perkebunan (T4)	Strategi S-T  1. Meningkatkan pembelajaran <i>character building</i> yang membangun karakter SDM perkebunan berkualitas (S1,S2,T1,T2) 2. Memberikan akses informasi dan pendampingan terhadap perkembangan industri perkebunan berbasis digital (S2,S4,T3) 3. Bekerjasama dengan lembaga pelatihan maupun kolaborasi dengan perguruan tinggi lain dalam peningkatan kompetensi mahasiswa (S2,S3,S4,T3,T4)	Strategi W-T  1. Membuat pelatihan bersama tentang teknologi yang mendukung keterampilan praktik dan manajerial perkebunan (W1,W2,T1,T3) 2. Melibatkan mahasiswa dalam seluruh program merdeka belajar kampus merdeka (W3,W4,T2,T4) 3. Menambah kegiatan pelatihan kompetensi (sertifikasi kompetensi) yang mendukung keterampilan dan profesionalitas mahasiswa sebagai SDM perkebunan yang berkualitas (W1,W2,T2,T4)

Sumber : Data Diolah (2021)

Hasil analisa menggunakan matriks SWOT diketahui bahwa pada kuadran I menjadi strategi paling tepat untuk mengembangkan SDM perkebunan yang unggul dan berkualitas bagi mahasiswa STIP-AP adalah strategi agresif, diantaranya yang dirumuskan oleh penulis adalah :

1. Meningkatkan program pembelajaran merdeka belajar kampus merdeka

Program merdeka belajar kampus merdeka yang sudah deprogram menjadi bagian dari kurikulum STIP-AP adalah magang bersertifikat, PKL, KKN, pengabdian mahasiswa kepada masyarakat termasuk membangun desa (masyarakat desa) di sekitar perkebunan, riset mahasiswa. Selain itu juga mahasiswa dilibatkan dalam pelatihan kompetensi yang mendukung mereka sebagai calon pimpinan dalam industri perkebunan yang berkarakter, berjiwa kepemimpinan yang paham dan menguasai lingkungan perkebunan.

Industri perkebunan sebagai stakeholder maupun mitra STIP-AP memberikan keleluasaan dan menyambut baik mahasiswa STIP-AP untuk turun praktek dalam proses pembelajaran di perusahaan. Tidak bisa disangkal bahwa sering terjadi ketidaksesuaian antara proses pembelajaran di perguruan tinggi dengan kebutuhan industri sehingga harus ada pemahaman, kebijakan dan pengelolaan kerjasama melalui penciptaan sinergi antara perguruan tinggi dengan industri sehingga kebutuhan industri akan tenaga kerja (SDM) sesuai dan tepat dengan beban pekerjaan. Kolaborasi universitas dan industri sebagai sebuah kolaborasi ilmiah didefinisikan dari sudut pandang perilaku, tugas, dan latar belakang sosial (Sonnenhawal, 2006) Kolaborasi antara universitas dan industri didefinisikan sebagai tindakan atau tindakan dua atau lebih ilmuwan yang mendukung pengembangan, penyelesaian, dan penyebaran hasil proyek penelitian tujuan khusus untuk memecahkan masalah kepentingan sosial (Hermans, J., Castiaux, 2007; Lambert, 2003)

2. Meningkatkan kolaborasi kampus, perusahaan dan masyarakat dalam proses akademik maupun non akademik. Sejalan dengan penelitian Garrick, J., Ghan, A., Lai, (2004) bahwa kerjasama belajar-mengajar meliputi partisipasi industri dalam kepanitiaan pelatihan, kursus, beasiswa, pembicara yang diundang, pemilihan staf universitas, kerjasama dalam mengatur magang mahasiswa, dan berpartisipasi dalam pelaksanaan proyek. Kolaborasi penelitian meliputi kontrak penelitian, kerjasama antar pusat penelitian, dan kerjasama penelitian. Kerjasama pengembangan usaha meliputi konsultasi, pelatihan, penawaran, donasi, sponsorship, kekayaan intelektual, komersialisasi fasilitas dan peralatan. Kerjasama pengembangan masyarakat, industri dan daerah meliputi bergabung dengan asosiasi industri dan profesional, pengembangan masyarakat dan daerah, pertukaran karyawan, seminar, perjanjian bisnis, dan pengembangan teknologi. Kolaborasi ini juga sangat menguntungkan industri karena didalamnya ada motivasi industri terkait inovasi dan teknologi, kesempatan mengakses teknologi yang lebih inovatif, memperluas pasar, kapabilitas peneliti, manfaat nyata dari kolaborasi, kapabilitas pengembangan perusahaan, di mana semua itu butuh biaya besar sehingga dengan kolaborasi akan berbagi seluruh biaya itu tetapi dengan hasil yang lebih maksimal karena perguruan tinggi adalah tempatnya penelitian dan pengembangan dengan inovasi dan teknologi.

3. Membentuk forum diskusi interaktif antar mahasiswa, dosen, dan praktisi perkebunan

Dalam upaya pengembangan kompetensi dan keterampilan mahasiswa STIP-AP menjadi SDM perkebunan yang unggul dan berkualitas harus mendorong kampus memfasilitasi tidak hanya mahasiswa melainkan juga dosen sebagai tenaga pengajar dalam proses penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan melibatkan industri (praktisi). Keterlibatan praktisi akan memberikan informasi yang akurat tentang berbagai fenomena dan masalah yang terjadi pada industri perkebunan khususnya, sehingga bisa dicari solusi paling tepat untuk mengatasinya. Dibutuhkan sinergi antara kampus, industri dan masyarakat. Sinergi tidak dapat berjalan sendiri-sendiri, perlu adanya keterlibatan berbagai pihak yang berkepentingan dalam menciptakan ekosistem reka cipta di Indonesia. Peran industri akan membantu sumber daya manusia di Perguruan Tinggi untuk dapat meningkatkan kemampuannya sehingga akan lebih siap dalam bersaing di dunia kerja. Seperti contoh keterlibatan industri dalam penyusunan kurikulum karena kondisi dunia kerja yang akan terus berubah, atau melibatkan industri sebagai pengajar di kampus, sehingga memberikan pandangan mengenai dunia usaha dan dunia industri saat ini kepada mahasiswa.

Sejalan dengan penelitian Elihami, (2019), sekolah merupakan lembaga yang tidak dapat dipisahkan masyarakat lingkungannya, sebaliknya masyarakat pun tidak dapat dipisahkan dari sekolah. Dikatakan demikian, karena keduanya memiliki kepentingan, sekolah merupakan lembaga formal yang disertai mandat untuk mendidik, melatih dan membimbing generasi muda bagi peranannya di masa depan, sementara masyarakat merupakan pengguna jasa pendidikan itu. Selain itu, menurut Çetin Bektaş, (2014) kerjasama dapat meningkatkan produktivitas industri dan efisiensi pendidikan universitas, dan kombinasi teori dan praktik dapat mempercepat proses pembelajaran dan mendorong transfer pengetahuan di bidang produksi, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya (sumber daya manusia, modal, dan lain-lain.), Teknologi, sumber daya alam) dan memastikan pembangunan berkelanjutan.

#### 4. Penciptaan ekosistem inovasi (pendampingan *technopreneur/start-up*) bidang pertanian/perkebunan

Lulusan perguruan tinggi setiap tahunnya terus meningkat. Namun ironisnya menurut data Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia tercatat sekitar 8,8 persen dari total 7 juta orang pengangguran Indonesia adalah kelompok sarjana. Kondisi ini tentu memprihatinkan kita semua mengingat kedepan persaingan mendapatkan pekerjaan akan semakin ketat dengan datangnya revolusi industri 4.0. Selain bersaing dengan mesin berbasis teknologi canggih, 8,8 persen atau sekitar 630 ribu sarjana yang masih belum mendapatkan pekerjaan tersebut juga harus beradu kompetensi keahlian tertentu dengan pekerja asing yang datang keindonesia akibat dari terbukanya pasar bebas.

Untuk mendukung kebijakan ekonomi dan kemajuan teknologi, diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas dan inovatif, serta lulusan perguruan tinggi yang kompeten dan mendorong kewirausahaan. Peran perguruan tinggi dalam mendidik mahasiswa menjadi wirausaha sangat penting, karena menanamkan kewirausahaan dan pengetahuan teknis, memungkinkan wirausahawan muda untuk menerima pendidikan dengan semangat kerja yang tinggi. Perguruan Tinggi di tuntut agar mampu menghasilkan *technopreneur* atau sarjana yang berjiwa kewirausahaan berbasis inovasi sehingga mampu menciptakan capaian peluang usaha yang membuka lapangan kerja yang luas. Inovasi menjadi kata kunci, pengalaman berbagai negara maju menunjukkan bahwa inovasi yang berbasis pada produk penelitian dan pengembangan akan memberi dampak langsung pada peningkatan produktifitas berkelanjutan yang pada akhirnya dapat mempercepat penumbuhan perekonomian bangsa. Dan ini menjadi bagian dari tujuan program merdeka belajar kampus merdeka yaitu wirausaha.

Peran perguruan tinggi dalam meningkatkan daya saing nasional dan pembangunan ekonomi nasional sangat bergantung pada inovasi. Inovasi industri yang bermanfaat dan bermanfaat sesuai kebutuhan masyarakat banyak dipengaruhi oleh riset universitas secara reguler. Perguruan tinggi adalah lembaga penelitian, sehingga perguruan tinggi dapat menampilkan diri sebagai komponen penelitian dan pengembangan (produk) dalam siklus industri (memproduksi produk sesuai permintaan pasar). Karena mahalnya biaya pendirian lembaga penelitian, dan hampir semua industri di Indonesia tidak dilengkapi dengan fasilitas penelitian, perguruan tinggi harus memposisikan diri sebagai fasilitas penelitian industri. Di Indonesia kita mengenal kebijakan RAPID (Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri)

Mahasiswa tidak hanya disiapkan sebagai pencari kerja melainkan juga dengan adanya kemampuan inovatif dan kreatifitas maka mereka bisa menciptakan lapangan pekerjaan bagi diri dan orang lain. Adanya budaya penelitian yang dibangun maka mahasiswa berfikir kritis untuk mencari ide dan menghasilkan produk tepat guna yang bernilai jual tinggi dan diterima oleh masyarakat.

## KESIMPULAN

Strategi pengembangan mahasiswa STIP-AP menjadi SDM perkebunan yang unggul dan berkualitas yang tepat adalah dengan strategi agresif yaitu strategi yang menggunakan kekuatan untuk memperbesar peluang untuk menjadikan lulusan STIP-AP menjadi SDM perkebunan yang

dibutuhkan sesuai dengan kriteria profesional industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Adapun strategi agresif yang bisa dilakukan adalah dengan (1) Meningkatkan program pembelajaran merdeka belajar kampus merdeka (2) Meningkatkan kolaborasi kampus, perusahaan dan masyarakat dalam proses akademik dan non akademik (3) membentuk forum diskusi interaktif antara mahasiswa, dosen dan praktisi perkebunan dalam upaya mengidentifikasi kebutuhan industri dengan kompetensi lulusan yang harus dipenuhi perguruan tinggi agar menghasilkan lulusan sebagai SDM perkebunan yang berkualitas (4) penciptaan ekosistem inovasi (pendampingan technopreneur/Start up) bidang pertanian / perkebunan kelapa sawit.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Politeknik Negeri Medan melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) yang telah mendanai penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bangun, W. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- Bdpd.or.id. (n.d.). Industri Kelapa Sawit Indonesia Serap 16,2 Juta Pekerja. Diakses pada tanggal 10 Juli 2021.
- Çetin Bektaş, G. T. (2014). A Model Suggestion for Improving the Efficiency of Higher Education: University–Industry Cooperation. In *5th World Conference on Educational Sciences – WCES 2013. Procedia – Social and Behavioral Sciences 116* (pp. 2270–2274). <https://doi.org/doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.558>.
- Damelia. (2015). *Manajemen Strategis Konsep* (12th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Elihami, E. (2019). Implementasi Layanan Bimbingan Kelompok Dalam Meningkatkan Higher Of Think Mahasiswa Berbasis Kampus Merdeka. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 1(1), 79–86.
- Garrick, J., Ghan, A., Lai, J. (2004). University-Industry Partnerships: Implication for Industrial Training, Opportunities for New Knowledge. *Journal of European Industrial Training*, 28(2–4), 329–338.
- Hermans, J., Castiaux, A. (2007). Knowledge Creation Through University-Industry Collaborative Research Projects. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(1), 43–54.
- Lambert, R. (2003). *Lambert review of business-industry collaboration*. <https://doi.org/ISBN 0-947819-76-2>.
- Sarwono. (2010). *Studi Pengembangan Usaha Perkebunan Di Kota Medan*. Medan: USU Press.
- Sonnenhawal, D. . (2006). Scienctific collaboration: a synthesis of challenges and strategies. *Annual Review of Information Science and Technology*, 4(1–37).