

Pemodelan Pengaruh Pentahelix Terhadap Peningkatan Nilai pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Timur

Modeling The Effect of Pentahelix on Increasing Value at UPT Development of Food Crops and Horticulture Agribusiness in East Java Province

Tofan Tri Nugroho^{*1}, Tsabita Karima², Anastasya Putri Hidayat³

^{1,3}Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Jl. Majapahit 666B Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur

²Program Studi Bisnis Digital Fakultas Bisnis Hukum dan Ilmu Sosial Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Jl. Majapahit 666B Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur

*Email: tofan.t.n@gmail.com

(Diterima 24-07-2023; Disetujui 14-10-2023)

ABSTRAK

Sektor agribisnis merupakan salah satu sektor penting di negara Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan upaya secara simultan untuk dapat terus menumbuhkan sektor tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peran dari aktor dalam Pentahelix terhadap peningkatan nilai sektor agribisnis terutama pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan pentahelix dan analisis rantai nilai Porter. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya model matriks pengaruh *pentahelix-value chain analysis* (PVCA) pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Adapun aktor yang memiliki peran paling besar dalam meningkatkan nilai dari instansi tersebut adalah pihak akademisi sedangkan pihak yang memiliki pengaruh terkecil adalah pihak media.

Kata kunci: agribisnis, pentahelix, analisis rantai nilai

ABSTRACT

The agribusiness sector is one of the most important sectors in Indonesia. Therefore, simultaneous efforts are needed to be able to continue to grow this sector. This study aims to identify the role of actors in Pentahelix in increasing the value of the agribusiness sector, especially at the UPT Agribusiness Development of Food Crops and Horticulture at the Agriculture and Food Security Office of East Java Province. The research method used is descriptive qualitative research using the pentahelix approach and Porter's value chain analysis. The result of this study is the formation of a matrix model of the influence of pentahelix-value chain analysis (PVCA) at the UPT Development of Food Crops and Horticulture Agribusiness at the Agriculture and Food Security Service of East Java Province. The actor with the biggest role in increasing the institution's value is academia, while the party with the smallest influence is the media.

Keywords: agribusiness, pentahelix, value chain analysis

PENDAHULUAN

Jawa Timur memiliki kondisi geografis dan iklim yang mendukung pertumbuhan berbagai komoditas pertanian seperti padi, jagung, sayuran, buah-buahan, dan peternakan. Namun, meskipun memiliki potensi yang besar, masih terdapat berbagai tantangan dalam pengembangan agribisnis di Jawa Timur, seperti akses terbatas terhadap teknologi, perubahan iklim, dan kurangnya koordinasi antara pemangku kepentingan.

Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Provinsi Jawa Timur membentuk tujuh Unit Pelayanan Teknis (UPT) untuk mengoptimalkan kinerjanya dalam menjalankan fungsi pemerintahan. UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura adalah salah satu bentuknya (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, 2021). Permasalahan dan kesulitan di tingkat

nasional terkait dengan subsektor hortikultura saat ini adalah: 1) Stabilitas Produksi 2) Peningkatan Produktivitas, 3) Angka Kehilangan Hasil masih tinggi, 4) *Good Agricultural Practices* (GAP), *Good Handling Practices* (GHP) dan Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) secara ramah lingkungan belum diterapkan secara masif, 5) Kontinuitas pasokan produk bermutu rendah, dan 6) Sistem Produksi belum efisien (Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian, 2022). UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura mempunyai tupoksi sebagai Studi dan Kajian Agribisnis sehingga mempunyai konsekuensi untuk selalu melakukan kegiatan budidaya tanaman yang baik dan benar sesuai dengan *Good Agriculture Practices* (GAP) dan *Good Handling Practises* (GHP) agar mampu menjadi rujukan bagi publik dalam bidang pertanian (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, 2022).

Ada beberapa rekomendasi untuk meningkatkan sektor pertanian pangan. Pertama, penggunaan teknologi baru diperlukan untuk meningkatkan produktivitas, kedua, kolaborasi yang kuat antara petani dan pembentukan komunitas petani serta ketiga, penting untuk memprioritaskan kelestarian lingkungan (SAMI Summer Course Participants (Cambodia, Germany, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, 2019). Pendekatan pentahelix memungkinkan sinergi dan kerjasama antara pemangku kepentingan yang berbeda untuk mencapai tujuan bersama dalam pengembangan agribisnis (Halil et al., 2022; Kagungan et al., 2021; Loho et al., 2023; Soesilowati et al., 2021; Supriyanto & Iskandar, 2022; Suwanan et al., 2021; Utami & Novikarumsari, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini memakai pendekatan tersebut dalam peningkatan nilai instansi yang berkaitan dengan pengembangan agribisnis di Provinsi Jawa Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei – Juni 2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri atas data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung terhadap responden yang diteliti. Data sekunder diperoleh dari dokumentasi dari instansi terkait serta studi literatur.

Studi literatur dilakukan dengan melakukan pencarian pada laman lens.org menggunakan kata kunci “Pentahelix” pada kategori *scholarly works* dan melakukan filtering khusus pada bidang bisnis. Kemudian mencari literatur terkait pembahasan analisis rantai nilai Porter untuk mendapatkan pengetahuan tentang rantai nilai dalam suatu bisnis.

Setelah mendapatkan informasi yang cukup mengenai pembahasan kedua alat penelitian tersebut langkah selanjutnya adalah menggabungkan kedua alat tersebut menjadi suatu penemuan baru berupa matriks yang bisa mengukur pengaruh aktor dalam pentahelix terhadap peningkatan nilai dalam suatu bisnis yaitu pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisis secara lebih rinci peran masing-masing aktor terhadap bagian dari proses bisnis yang dilakukan oleh suatu instansi.

Bagian terakhir dari penelitian ini adalah menanalisis pengaruh aktor pentahelix terhadap peningkatan nilai instansi tersebut dengan mengkategorikan mulai dari yang tidak berpengaruh (putih), rendah (hijau), sedang (kuning), dan tinggi (merah). Setelah itu, hasil dari klasifikasi ini dibahas peran masing-masing aktor secara lebih detail pada setiap proses bisnis yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Agribisnis merupakan sektor yang sangat luas dimulai dari lahan pertanian sampai hasilnya dapat disajikan kepada konsumen akhir. Oleh karena itu, sektor ini melibatkan banyak pemangku kepentingan dalam menjalankan perputaran bisnisnya. Pendekatan pentahelix memungkinkan sinergi dan kerjasama antara pemangku kepentingan yang berbeda untuk mencapai tujuan bersama dalam pengembangan agribisnis.

Pembahasan mengenai Pentahelix semakin meningkat pada 3 tahun terakhir ini. Berdasarkan hasil penelusuran pada laman lens.org menggunakan kata kunci “Pentahelix” pada bagian *scholarly works* dengan memfilter pembahasan khusus bisnis terdapat 128 artikel yang membahas mengenai hal tersebut seperti terlihat pada gambar 1. Adapun isinya memiliki kesamaan dimana terdapat peran

masing-masing aktor dalam pentahelix dalam mendukung terjadinya pertumbuhan pada setiap sektornya. Pemerintah berperan dalam menyusun kebijakan, industri memberikan investasi dan teknologi, akademisi menghasilkan penelitian dan inovasi, masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan setiap sektor terutama dalam pemanfaatan hasilnya, dan media memberikan informasi yang diperlukan(Afnahanifa et al., 2021; Alfan Hakim, 2022; Amheka et al., 2018; Andreastuti et al., 2023; Ardhianariswari & Pratiwi, 2021; Arfani, 2022; Barus, 2021; Berliandaldo & Fasa, 2022; Budi, 2022; Chamidah, 2020; Coirala, 2022; “Collaborative Governance of Hajj Implementation in Indonesia: A Case Study at the Office of the Ministry of Religion in Bandung,” 2023; “Good Governance and Flood Management in Jakarta,” 2022; Dalimunthe et al., 2020; Dane, 2021; Darmasetiawan & Santoso, 2022; Destiana et al., 2020; Djohan et al., 2021; Domaradzka et al., 2022; Fatimah & Naldi, 2019; Firdaus & Bustang, 2021; Fithriyah, 2022; Fitri, 2021; Fitriani et al., 2022; Habibie & Sari, 2023; Hafidz et al., 2023; Haifani & Paripurno, 2022; Haksama et al., 2023; Halil et al., 2022; Hanum et al., 2022; Hardianto et al., 2020; Hernanda et al., 2018; Hoerniasih, 2022; Huda et al., 2022; Humaedi et al., 2021; Jamillah et al., 2022; Jane Giroth et al., 2023; K & Nurcahyanto, 2019; Kagungan et al., 2021; kamilah, 2020; Karnawijaya et al., 2022; A. Kristianto, 2019, 2021; A. H. Kristianto et al., 2021; Kurniadi et al., 2023; Kurniawan et al., 2023; Lagarense et al., 2018; Latif et al., 2021; Loho et al., 2023; Mardiatmi, 2023; Mariana & Sofyan, 2022; Martoyo & Sihaloho, 2021; Moata et al., 2022; Muhammad Akbar et al., 2022; Muhamram et al., 2021; Muklis et al., 2022; Muliani & Krisnawati, 2022; Munajat & Nurasa, 2019; Muyassarah et al., 2022; Nadia, 2022; Nainggolan et al., 2020; Nasihin & Retnosary, 2023; Nasution et al., 2022; Nurulwahida, 2020; Paendong, 2021; Paripurno et al., 2020; Pattaray & Nipri, 2022; Pereira et al., 2023; Prasetya et al., 2022; Prayudi, 2022; Pringgowati, 2021; Priyana & Purwadisastra, 2023; Purnamasari, 2023; null Purwanto et al., 2022; P. Purwanto, 2021; Pusparani & Rianto, 2022; Qadri et al., 2021; Qomaro, 2018, 2019; Raharjo et al., 2020; Rahmi et al., 2022; Ramadesta et al., 2022; Riksfardini et al., 2023; Risky & Handayani, 2023; Rosardi et al., 2021; Ruliyani et al., 2022; Sadtyaji, 2022; Said et al., 2022; B. A. P. Santoso et al., 2023; L. Santoso & Tri Cahyani, 2022; Satriya et al., 2022; Setianingsih et al., 2022; Setiono et al., 2021; Siregar et al., 2022; Soemaryani, 2016; Soesilowati et al., 2021; Soniawan, 2023; Subagyo et al., 2022; Sugita & Wisnawa, 2021; Sukmadi, 2022; Sumartono, 2020; Supriyanto & Iskandar, 2022; Surjadi et al., 2022; H. D. Susanti et al., 2021; S. Susanti & Rachmaniar, 2022; Suwanan et al., 2021; Suwandojo et al., 2023; Syahbudi et al., 2023; Syaifudin et al., 2022; Tondang, 2021; Ummaryani, 2022; Utami & Novikarumsari, 2022; Valeriani et al., 2019; Wahida et al., 2020; Wahyu Kurnianingsish et al., 2022; Wibowo, 2022; Widowati & Larasati, 2021; Wiharjokusumo et al., 2022; Windiani, 2021; Wisudayati et al., 2020; wulandari, 2019; Yogatama et al., 2022; Yulianto, 2021; Yunas, 2021; Yunas et al., 2021; Yuniningsih et al., 2019; Yusendra et al., 2022).

Berdasarkan gambar 1 terdapat 5 ruang lingkup studi yang dibahas paling banyak adalah wisata (52), ilmu politik (52), filosofi (49, bahasa (46) dan marketing (45). Secara garis besar pembahasan mengenai pentahelix dalam bidang bisnis yang menjadi titik perhatian berhubungan dengan kebijakan pemerintah dan ekonomi. Adapun kelemahan dalam penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah penyajian yang dilakukan kurang mendetail dalam meneliti pengaruh tiap aktor dalam Pentahelix dalam proses bisnis suatu industri. Oleh karena itu, kami melakukan penelitian pentahelix ini dengan memasukkan komponen proses bisnis pada umumnya yang biasa ada pada suatu organisasi menggunakan pendekatan analisis rantai nilai Porter.



Gambar 1. Ruang Lingkup Pembahasan Pentahelix dalam Bisnis

Pemilihan rantai nilai Porter dikarenakan kemudahannya dalam mengaplikasikan kepada hampir semua model bisnis. Analisis rantai nilai adalah alat yang digunakan untuk menganalisis sumber keunggulan kompetitif. Analisis rantai nilai bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja rantai nilai (Ajayi, 2021; Ruan, 2020; Subramanian, 2019). UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur menjadi obyek penelitian ini.

Hal pertama yang kami lakukan adalah dengan membuat matrik *Pentahelix – Value Chain Analysis* Porter yang kemudian kami singkat menjadi matrik PVCA (gambar 2). Matrik ini dibuat dengan menaruh 5 pihak yang mempunyai peran dalam pentahelix dalam bagian kolom dan elemen dalam analisis rantai nilai Porter pada bagian baris. Langkah selanjutnya, kami menganalisis pengaruh masing – masing aktor dalam pentahelix pada masing-masing rantai nilai pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Penggunaan warna mempermudah dalam mengevaluasi dengan warna putih apabila tidak mempunyai pengaruh, hijau untuk berpengaruh rendah, kuning untuk sedang dan merah untuk tinggi.

		Academic	Bussiness	Community	Government	Media
Primary Activities	Inbound Logistic	Yellow	Red	Yellow	Yellow	
	Operation	Red	Yellow		Yellow	
	Outbound Logistic		Yellow		Yellow	
	Marketing and Sales		Red	Red	Yellow	Yellow
	After Sales Service		Yellow	Green	Yellow	
	Support Activities	Procurement	Red		Red	

	<i>Technology Development</i>	Red	Yellow	Yellow	
	<i>Human Resource Management</i>	Red		Yellow	
	<i>Infrastructure</i>	Red		Yellow	

Keterangan



Tinggi



Rendah



Sedang



Tidak berpengaruh

Gambar 2. Matrix Pengaruh Pentahelix-Value Chain Aanalysis (PVCA)**UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura****Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur**

Berdasarkan matrik PVCA di atas, pihak akademisi memiliki peran paling besar dalam meningkatkan nilai dari instansi kemudian sektor bisnis, pemerintah, masyarakat, dan terakhir media yang paling sedikit memberikan kontribusi. Hal ini sesuai dengan peran dan fungsi dari instansi tersebut dalam pengembangan agribisnis terutama tanaman pangan dan hrtikultura di Provinsi Jawa Timur. Adapun peran setiap aktor dalam pentahelix tersebut dalam peningkatan nilai pada instansi dijelaskan sebagai berikut.

1. Peran Akademisi

Akademisi memiliki peranan yang sangat penting pada peningkatan nilai pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Sesuai dengan fungsi akademisi sebagai tempat berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, maka fungsi ini dapat diimplementasi melalui tri dharma perguruan tinggi pada instansi tersebut.

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut dapat mempengaruhi aktivitas inti yaitu pada bidang operasional dan aktivitas pendukung pada peningkatan kinerja sumberdaya manusia, teknologi serta infrastrukturnya. Mekanismenya dengan cara berbagi ilmu pengetahuan yang sudah ada dengan menerapkannya di instansi tersebut melalui pelatihan maupun penerapan hasil penelitian yang telah ditemukan.

Pelatihan yang dilakukan bisa dilakukan pada tempat instansi ini maupun berupa kuliah pada perguruan tinggi yang berkaitan dengan kebutuhan instansi dalam peningkatan sumberdaya manusianya. Kemudian, seiring dengan meningkatnya kemampuan pegawainya akan mempermudah dalam mengimplementasikan teknologi yang lebih canggih baik pada bagian kantor maupun operasional di lahannya.

Penggunaan teknologi pada bagian penginputan data dapat meningkatkan kinerja instansi ini. Selain dapat mempercepat proses pencatatan juga mempermudah pelaporan tanpa perlu pengiriman dokumen secara manual. Pada bagian operasional lahan, penggunaan Alsintan yaitu peralatan yang dioperasikan dengan atau tanpa motor penggerak untuk kegiatan budidaya, pemeliharaan, panen, pasca panen dan pengolahan hasil dapat lebih efektif dan efisien. Adapun peran akademisi dalam hal ini adalah mengoptimalkan penggunaan Alsintan dalam meningkatkan hasil budidaya tanaman pangan dan hortikultura pada lahan yang ada sehingga bisa menjadi contoh bagi para petani di sekitar wilayah Jawa Timur.

Peran lain yang juga cukup berpengaruh adalah pada bagian penyediaan bahan baku yang berkualitas. Dalam hal ini, penelitian yang dilakukan oleh pihak akademisi terkait bahan baku seperti bibit atau pupuk sebagai bahan untuk melakukan proses pembibitan tanaman yang unggul dapat meningkatkan keberhasilan dalam proses pertumbuhan dan pengembangan hasil pertanian.

2. Peran Industri

Industri agribisnis adalah poros utama dalam ekosistem Pentahelix. Perusahaan dan petani berkontribusi pada produksi, distribusi, dan pemasaran produk pertanian. Dalam kerangka Pentahelix, industri berperan sebagai inovator dan pendukung dalam memperkenalkan teknologi dan praktik terbaru untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Kolaborasi yang erat dengan pemerintah dan akademisi memungkinkan industri untuk lebih responsif terhadap kebutuhan pasar dan memastikan kesinambungan produksi yang berkelanjutan.

Khusus untuk peran industri pada UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur adalah sebagai mitra dalam pengadaan (aktivitas pendukung) akan ketersediaan bibit unggul untuk ditumbuh kembangkan pada lahan yang tersedia (aktivitas utama). Selain itu, pihak industri dalam hal ini perusahaan ritel modern berperan menampung hasil panen dari instansi ini untuk dapat di distribusikan kepada masyarakat / konsumen akhir.

Peran lain yang cukup berpengaruh juga mencakup segala aktivitas utama dalam proses pengembangan agribisnisnya. Hal ini terjadi mengingat setiap proses pertanian menggunakan peralatan yang juga telah diproduksi oleh pihak industri. Sehingga pihak industri mempunyai peran yang sangat penting sebagai mitra dalam menjalankan seluruh aktivitas utama yang dilakukan oleh instansi ini terutama dalam bidang pengembangan agribisnisnya.

3. Peran Masyarakat

Partisipasi masyarakat dalam ekosistem Pentahelix adalah kunci dalam mencapai keberlanjutan agribisnis. Masyarakat berperan sebagai konsumen yang menentukan permintaan pasar (pemasaran) atas produk yang dihasilkan, serta sebagai mitra dalam pengembangan dan implementasi kebijakan yang berkelanjutan melalui saran yang diberikan setelah menggunakan produknya. Keterlibatan masyarakat juga penting dalam proses pengambilan keputusan dan pengawasan untuk memastikan kebijakan yang diambil sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi masyarakat.

Masyarakat juga mempunyai peran yang cukup penting terutama dalam sub bidang agrowisata yang dimiliki oleh instansi ini. Mereka menjadi bahan baku utama yang harus dikelola dengan baik dengan memberikan pelayanan yang memuaskan agar sub bidang tersebut dapat terus berkembang. Oleh karena itu, masukan akan pelaksanaan agowisata menjadi penting agar pengunjung yang kebanyakan dari anak sekolah mau kembali berkunjung setiap tahunnya sebagai sarana edukasi pada peserta didik selanjutnya.

4. Peran Pemerintah

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura ini berada dibawah Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Sehingga, meskipun instansi ini juga merupakan sektor pemerintah tetapi yang dimaksud peran pemerintah disini adalah induknya yaitu Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur maupun level diatasnya baik level provinsi maupun tingkat nasional.

Pemerintah memiliki peran sentral dalam memastikan keberlanjutan sektor agribisnis dan mendorong pertumbuhannya. Mereka bertanggung jawab untuk merancang kebijakan yang mendukung pengembangan agribisnis, menciptakan regulasi yang adil, dan memberikan insentif bagi pelaku industri. Selain itu, pemerintah juga berperan sebagai mediator dalam menyelesaikan konflik antar aktor dan memastikan keterlibatan semua pihak dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan agribisnis.

Peran pemerintah khususnya dalam aktivitas yang dilakukan UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura lebih banyak pengaruhnya pada bagian pengadaan. Hal ini mengingat semua dana dari instansi ini dalam menjalankan aktivitas harianya melalui proses pengajuan kepada pemerintah Provinsi Jawa Timur. Sehingga, secara otomatis akan mempengaruhi kinerja secara keseluruhan dari instansi tersebut baik pada aktivitas utama maupun pendukungnya.

5. Peran Media

Media memiliki peran strategis dalam menghubungkan dan menyebarkan informasi antara semua aktor dalam Pentahelix dimana dalam rantai nilai tersebut termasuk ke dalam proses pemasaran. Melalui liputan dan narasi yang akurat, media membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang isu-isu terkini dalam agribisnis dan mempengaruhi opini publik terhadap masalah yang

berkaitan dengan sektor tersebut. Selain itu, media juga berperan dalam memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan mendukung partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan.

Pentingnya sinergi dan kolaborasi di antara kelima aktor dalam ekosistem Pentahelix tidak dapat diremehkan. Melalui kerjasama yang erat, mereka dapat mengidentifikasi masalah bersama, merancang solusi yang efektif, dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada. Kolaborasi ini juga meningkatkan akses terhadap informasi, teknologi, dan sumber daya lainnya yang mampu meningkatkan kinerja agribisnis secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kolaborasi yang erat antara pemerintah, industri/bisnis, akademisi, masyarakat, dan media dalam kerangka Pentahelix memberikan manfaat besar dalam meningkatkan kinerja UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Masing-masing aktor memiliki peran yang saling melengkapi dan mendukung, dan sinergi di antara mereka menciptakan ekosistem agribisnis yang lebih dinamis dan berkelanjutan. Dengan memahami dan mengoptimalkan peran masing-masing aktor, instansi pengembangan agribisnis dapat mencapai tujuan mereka dengan lebih efisien dan efektif dalam menghadapi berbagai tantangan yang kompleks di masa depan.

Untuk dapat mempermudah dalam mengidentifikasi pengaruh yang diberikan masing – masing aktor dalam pentahelix terhadap peningkatan nilai pada instansi tersebut, peneliti menguraikan peran masing-masing aktor berdasarkan pengaruhnya pada proses bisnis baik pada aktivitas utama maupun pendukungnya menggunakan analisis rantai nilai Porter. Penggabungan dua alat analisis ini menghasilkan matriks *Pentahelix – Value Chain Analysis* yang dapat memberikan gambaran lebih detail pengaruh masing-masing aktor pentahelix terhadap proses bisnis suatu instansi.

Berdasarkan matriks tersebut diperoleh hasil bahwa pihak akademisi memberikan pengaruh yang paling signifikan terhadap peningkatan kinerja UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur dalam aktivitas pendukungnya yaitu peningkatan kinerja pegawai pengembangan teknologi, dan infrastruktur instansi serta meningkatkan kinerja pada aktivitas utamanya yaitu pada bagian operasional dalam menghasilkan kinerja yang lebih efektif dan efisien melalui optimasi penggunaan Alsintan. Sedangkan pihak media memberikan kontribusi yang paling sedikit yaitu pada satu bidang dalam aktivitas utama berupa peningkatan pemasaran produk yang dihasilkan oleh instansi melalui pemberitaan positif yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnahanifa, E. M., Abubakar, L., & Handayani, T. (2021). No Title. *Nagari Law Review*, 4(2), 120. <https://doi.org/10.25077/nalrev.v.4.i.2.p.120-130.2021>
- Ajayi, M. O. (2021). Application of Porter's Value Chain Model for Construing Potential Prospects and Lacunas in Industry 4.0 Adoption by 21st Century Manufacturers. In *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 274, pp. 353–363). https://doi.org/10.1007/978-3-030-80462-6_44
- Alfan Hakim, M. (2022). Strategi Pentahelix Pada Perencanaan Pariwisata di Desa Hegarmukti, Cikarang, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. *Destinesia : Jurnal Hospitaliti Dan Pariwisata*, 4(1), 33–41. <https://doi.org/10.31334/jd.v4i1.2561>
- Amheka, A., Nafi, S. I., Noach, R. M., & Alang, J. A. K. (2018). Perbaikan Desain Mesin Pengering Kopra Sistim Tungku Vertikal: Upaya Produksi Kopra Berdaya Saing. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)*, 2(2), 1–4. <https://doi.org/10.36339/je.v2i2.144>
- Andreastuti, S. D., Paripurno, E. T., Subandriyo, S., Syahbana, D. K., & Prayoga, A. S. (2023). Volcano disaster risk management during crisis: implementation of risk communication in Indonesia. *Journal of Applied Volcanology*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13617-023-00129-2>
- Ardhanariswari, K. A., & Pratiwi, K. W. (2021). Strengthening of Collaboration Strategy through Pentahelix Model in Borobudur as a Super Priority Tourist Destination. *RSF Conference*

Series: Business, Management and Social Sciences, 1(4), 150–161.
<https://doi.org/10.31098/bmss.v1i4.360>

- Arfani, M. (2022). Kolaborasi Pentahelix dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana pada Destinasi Wisata Di Desa Kalanganyar Sidoarjo. *Jurnal Syntax Transformation*, 3(1), 104–120. <https://doi.org/10.46799/jst.v3i1.497>
- Barus, E. E. (2021). Collaboration In Developing Islamic Micro Finance Institutions (IMFs) Based On Financial Technology. *At-Tijaroh: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis Islam*, 7(2), 273–289. <https://doi.org/10.24952/tijaroh.v7i2.4442>
- Berliandaldo, M., & Fasa, A. W. H. (2022). Pengelolaan Geowisata Berkelanjutan Dalam Mendukung Pelestarian Warisan Geologi: Perspektif Collaborative Governance. *Inovasi*, 19(1), 79–97. <https://doi.org/10.33626/inovasi.v19i1.529>
- Budi, M. S. (2022). ZakaTech Strategy in Developing Inclusive Islamic Social Finance (ISF) in Indonesia. *At-Tijaroh: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis Islam*, 8(1), 35–45. <https://doi.org/10.24952/tijaroh.v8i1.4450>
- Chamidah, N. (2020). Marketing communication and synergy of pentahelix strategy on satisfaction and sustainable tourism. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(3), 177–190. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no3.177>
- Coirala, F. A. (2022). Model Pentahelix Dalam Pengembangan Kawasan Konservasi Penyu Berbasis Ekowisata di Ampiang Parak Kabupaten Pesisir Selatan. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 9(6), 1871–1880. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v9i6.27764>
- Collaborative Governance of Hajj Implementation in Indonesia: A Case Study at the Office of the Ministry of Religion in Bandung. (2023). *Central European Management Journal*. <https://doi.org/10.57030/23364890.cemj.31.1.93>
- Dalimunthe, F. I., Masatip, A., Liyushiana, L., & Rosari, D. (2020). Strategi Pengembangan Pasar Keramik Belawan Sebagai Daya Tarik Wisata Belanja di Kota Medan. *Tourism Scientific Journal*, 5(2), 172–182. <https://doi.org/10.32659/tsj.v5i2.103>
- Dane, N. (2021). *Kebijakan Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Di Kabupaten Buleleng Selama Pandemi Covid-19* (Vol. 2, Issue 1, pp. 61–72). <https://www.stahmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/cultoure/article/view/1183/927>
- Darmasetiawan, N. K., & Santoso, H. W. (2022). Collaborative Strategy to Maintain Sinona Indonesia's Financial and Operational Sustainability in the New Normal Era. In *Proceedings of the 19th International Symposium on Management (INSYMA 2022)* (pp. 287–294). Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-008-4_38
- Destiana, R., Kismartini, K., & Yuningsih, T. (2020). Analisis Peran Stakeholders Dalam Pengembangan Destinasi Pariwisata Halal Di Pulau Penyengat Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara ASIAN (Asosiasi Ilmuwan Administrasi Negara)*, 8(2), 132–153. <https://doi.org/10.47828/jianaasian.v8i2.18>
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. (2021). *Profil pertanian dan ketahanan pangan jawa timur 2021*.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Laporan Akhir UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Tahun 2022*.
- Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian. (2022). *Laporan Kinerja 2022 Direktorat Jenderal Hortikultura*.
- Djohan, M. I., Hazisma, S., & Fitriansyah, Y. D. (2021). *Analysis of Sport Tourism Development on Tourism Attractions in Lubuk Linggau, South Sumatra* (Vol. 1, Issue 1, pp. 35–45). <https://journal.poltekpar-palembang.ac.id/index.php/jh/article/view/17>
- Domaradzka, A., Biesaga, M., Domaradzka, E., & Kołodziejczyk, M. (2022). The Civil City Framework for the Implementation of Nature-Based Smart Innovations: Right to a Healthy City Perspective. *Sustainability*, 14(16), 9887. <https://doi.org/10.3390/su14169887>
- Fatimah, S., & Naldi, J. (2019). Implementation Of The Pentahelix Approach Model Against Development Sustainable Tourism In Bukittinggi City Towards A National Leading Tourism

- Destination. *International Journal of Tourism, Heritage and Recreation Sport*, 1(2), 20–30. <https://doi.org/10.24036/ijthrs.v1i2.25>
- Firdaus, F., & Bustang, B. (2021). Pentahelix Model in Revenue Optimization of Restaurant, Hotel and Amusement Tax Through Tapping Box in Kolaka Regency. *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 10(2), 240. <https://doi.org/10.31314/pjia.10.2.240-253.2021>
- Fithriyah, M. U. (2022). Pengembangan Wisata Halal Dengan Model Pentahelix. *Jurnal EL-RIYASAH*, 13(2), 85. <https://doi.org/10.24014/jel.v13i2.20321>
- Fitri, M. (2021). *SOLOK CITY HERITAGE (SoCH)* (Vol. 1, Issue 2, pp. 39–44). <https://ejournal.akparbundapadang.ac.id/index.php/jurnal-pariwisata-bunda/article/view/36>
- Fitriani, null, Tambaiip, B., Tambajong, H., Lekatompesy, R., & Saragih, D. P. (2022). The food security policy model in the village government. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1107(1), 12099. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1107/1/012099>
- Good governance and flood management in Jakarta. (2022). In *Urban Climate Resilience* (pp. 277–304). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803922508.00016>
- Habibie, S. A. M., & Sari, R. P. (2023). Sinergi Lima Bintang Guna Kebangkitan Ekonomi Bangsa Melalui Sustainability Industri Kecil Menengah Di Era Society. *Owner*, 7(2), 1342–1352. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1302>
- Hafidz, M., Indah Sari, A., Pentana, S., . L., Setiawan, T., & Indrafana KH, I. (2023). Pentahelix Business Collaborations to Increase MSMEs' Post-pandemic Performance. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i9.13326>
- Haifani, S., & Paripurno, E. T. (2022). Pentahelix's Strategy in Reducing the Risk of a COVID-19 Pandemic Disaster at Semaki Village, Umbulharjo Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 2(1), 22–33. <https://doi.org/10.58545/jkki.v2i1.15>
- Haksama, S., Prayoga, D., Lusno, M. F. D., Eka Sari, J. D., Lailiyah, S., Ilmi, M. H., Wardani, J. P., Khoir, O. D., Junaidi, M., Shedyta, S. Z., Zeinsar, S. R., H. Farid, M. R., & Farid, A. F. (2023). Peningkatan Peran Kolaborasi Pentahelix Dalam Upaya Kesiapsiagaan Mengenai Bencana Multihazard Di Kabupaten Banyuwangi. *Journal of Community Empowerment and Innovation*, 1(3), 101–114. <https://doi.org/10.47668/join.v1i3.660>
- Halil, H., Sjah, T., Wathoni, N., Sukartono, null, & Saufi, A. (2022). Developing agribusiness of vegetables and seasonal fruits for strengthening economy of smallholder farmer households post the 2018 earthquakes and pandemic Covid-19 era in upland North Lombok West Nusa Tenggara. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1107(1), 12092. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1107/1/012092>
- Hanum, S. H., Darubekti, N., Pramudyasmono, H. G., Suminar, P., & Widiono, S. (2022). Pengembangan Desa Surau Sebagai Desa Wisata Berkelanjutan. *Jurnal Abdimas Adpi Sosial Dan Humaniora*, 3(4), 442–446. <https://doi.org/10.47841/jsoshum.v3i4.265>
- Hardianto, W. T., Muluk, M. R. K., Sumartono, null, & Nuh, M. (2020). Performance of Integrated Capital Investment and Licensing Service of Batu City on Tourism Development With Pentahelix Perspective. In *Proceedings of the 2nd Annual International Conference on Business and Public Administration (AICoBPA 2019)* (pp. 303–307). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.201116.058>
- Hernanda, D. W., Mindarti, L. I., & Riyanto, R. (2018). Community Empowerment Based on Good Tourism Governance in the Development of Tourism Destination (Case Study of Kawah Ijen Tourism Buffer Zone “Kampung Kopi” Gombengsari Village, Kalipuro District, Banyuwangi Regency). *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, 6(2), 126–135. <https://doi.org/10.21776/ub.jitode.2018.006.02.08>
- Hoerniasih, N. (2022). PENTAHELIX BASED ENTREPRENEURSHIP MANAGEMENT AT PKBM ASHOLAHIYAH. *International Journal of Professional Business Review*, 7(3). <https://doi.org/10.26668/businessreview/2022.v7i3.e616>
- Huda, S., Wardaya, W., & Anitasari, D. (2022). Pengembangan Sadar Wisata Melalui Strategi Pentahelix Bagi Masyarakat Desa Wonosalam, Jombang. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis (JEBS)*, 2(1), 161–172. <https://doi.org/10.47233/jebs.v2i1.71>

- Humaedi, M. A., Purwaningsih, S. S., Sundari, L. V., & Fathy, R. (2021). *Membangun Kegotongroyongan Dan Mengaktifkan Peran Kepemimpinan Lokal: Strategi Pentahelix Penanganan Dampak Covid-19: Pentahelix's Strategy For Handling The Impact Of Covid-19* (Vol. 23, Issue 1). <https://jmb.lipi.go.id/jmb/article/download/1203/543>
- Jamillah, K., Pradita, Y. E., & Setyanti, S. W. L. H. (2022). Empowerment Coffee Farmers in Kemiri Village Through Actors Theory Based on Pentahelix Model. *Jambura Equilibrium Journal*, 4(2). <https://doi.org/10.37479/jej.v4i2.14596>
- Jane Giroth, L. G., Pusung, P. H., Piere Tendean, N. R., & Megie Sumual, T. E. (2023). Human Capital Investment and Local Development in Digitalization Era. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i5.13015>
- K, T. L., & Nurcahyanto, H. (2019). Society Empowerment As A Struggle To Develop Diwak Tourism Village In Semarang Regency. *Journal of Public Policy and Management Review*, 8(2), 656–658. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/download/23718/21590>
- Kagungan, D., duadji, noverman noverman, & Meutia, I. F. (2021). *Pentahelix Model Collaboration in Tourism Industry Development Policy in Pesawaran Regency*. <http://repository.lppm.unila.ac.id/34746/>
- kamilah, anita. (2020). Implementation Of High School Tridharma Through Penta Helix Collaboration In Acceleration Of Pollution Control And Damage Of Citarum River Area. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 532–539. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.829>
- Karnawijaya, N., Rokhaniyah, S., & Hadiningrum, L. P. (2022). Eco-Design of A Digital-Based Waste Bank in Sukoharjo: Pentahelix Synergy Approach. *BISNIS : Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 10(1), 127. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v10i1.12327>
- Kristianto, A. (2019). *Tindak Pidana Korupsi Dan Aktivitas Underground Economy* (Vol. 23, Issue 2, pp. 78–102). <https://lens.org/080-054-023-741-000>
- Kristianto, A. (2021). Tindak Pidana Korupsi Dan Aktivitas Underground Economy. *Bina Ekonomi*, 23(2), 78–102. <https://doi.org/10.26593/be.v23i2.4251.78-102>
- Kristianto, A. H., Widya, P. R., & Nadapdap, J. P. (2021). The portrait of the underground economy and tax evasion: Descriptive analysis from border region. *Journal of Socioeconomics and Development*, 4(2), 156–165. <https://doi.org/10.31328/jsed.v4i2.2211>
- Kurniadi, A., Syamsunasir, S., & Widana, I. D. K. K. (2023). Pentahelix Synergy in Post-Tsunami Disaster Recovery to Support Community Resilience in Facing Disaster in Pandeglang Regency. *Technium Social Sciences Journal*, 42, 133–147. <https://doi.org/10.47577/tssj.v42i1.8624>
- Kurniawan, R., Purwanto, A., Monika, A. K., Wahyuni, K. T., Hendrawan, M. Y., & Andrian Ismaeni, M. (2023). Google trends and online media data for supply and demand information in waste management evaluation in Jakarta. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 30(2), 1140. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v30.i2.pp1140-1149>
- Lagarense, B. E. S., Hidayah, T., & Abdillah, F. (2018). Digital Technology and Pentahelix Role Model for Sport Tourism Event of IVCA 2018 in Bali. In *2018 International Conference on Applied Science and Technology (iCAST)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/icast1.2018.8751618>
- Latif, R. V. N., Isrofah, I., & Priharwanti, A. (2021). *Penanganan Covid-19 Dalam Perspektif Pentahelix (Studi Kasus Di Kota Pekalongan)* (Vol. 19). <https://jurnal.pekalongankota.go.id/index.php/litbang/article/view/125>
- Loho, A. E., Rengkung, L. R., Mandei, J. R., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., & Ratulangi, U. S. (2023). Rekayasa Pengembangan Agribisnis Stroberi Organik Di Sulawesi Utara Dalam Era Agribisnis 4 . 0. *Agrisosioekonomi : Jurnal Transdisiplin Pertanian (Budidaya Tanaman, Perkebunan, Kehutanan, Peternakan, Perikanan, Sosial Dan Ekonomi)*, 19, 9–16.
- Mardiatmi, B. D. (2023). Collaboration with Pentahelix to Improving MSME Management Performance During the Covid-19 Pandemic. *Quality - Access to Success*, 24(194), 135–142. <https://doi.org/10.47750/QAS/24.194.16>

- Mariana, I. K. A., & Sofyan, N. (2022). Green Zone Tourism Promotion Strategy of the Bali Government Tourism Office in 2021. *Symposium of Literature, Culture, and Communication (SYLECTION) 2022, 1(1)*, 192. <https://doi.org/10.12928/sylection.v1i1.11337>
- Martoyo, M., & Sihaloho, N. T. P. (2021). Elemen Sukses Penerapan Dynamic Governance di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Public Policy*, 7(1), 41–46. <https://doi.org/10.35308/jpp.v7i1.3142>
- Moata, M. R. S., Rosario, P., Berg, T. V. D., Sinlae, D. V, Rua Ora, Y. A. N., Wardhana, L. D. W., Takalapeta, A., & Benu, Y. (2022). Can local agroforestry systems survive for rural development and sustainable ecosystems in dryland areas? A case study in Timorese Mamar systems. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 974(1), 12108. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/974/1/012108>
- Muhammad Akbar, T. F., Wahyuni, S., Wardani, E., & Munawara, M. (2022). Memperkokoh Kesiapan Indonesia Dalam Menghadapi Era Disrupsi Sektor Energi. *Jurnal Ilmiah Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi Islam (JAM-EKIS)*, 5(1), 26–35. <https://doi.org/10.36085/jam-ekis.v5i1.2827>
- Muharam, R. S., Taryono, O., Maasir, L., & M, S. W. (2021). Policy Networks in Improving the Quality of Housing and Settlements in Indonesia (A Case Research of Bandung District). *Indonesian Scholars Scientific Summit Taiwan Proceeding*, 3, 84–89. <https://doi.org/10.52162/3.2021116>
- Muklis, A., Hidayat, M. T., & Nariyah, H. (2022). Collaborative Governance Pentahelix dalam Proses Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) di Kabupaten Cirebon. *Ijd-Demos*, 4(1). <https://doi.org/10.37950/ijd.v4i1.202>
- Muliani, L., & Krisnawati, I. (2022). Development Model Of Special Interest Tourism Packages Through The Exploration Of Local Wisdom In Desa Wisata Wates Jaya. *The Journal Gastronomy Tourism*, 9(2), 56–67. <https://doi.org/10.17509/gastur.v9i2.52212>
- Munajat, E., & Nurasa, H. (2019). *Institutional Development Of Creative Industries In West Java Province*. <https://iapa.or.id/ocs/index.php/IAPA/IAPA-AnConf-2019/paper/view/352>
- Muyassarah, M., Muslim, M. S., Faizah, F. N., & Arifat, A. T. (2022). Pentahelix Movement Through Ecopreneurship-based Waste Management. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 22(2), 285–300. <https://doi.org/10.21580/dms.2022.222.12983>
- Nadia, Y. (2022). Collaborative Governance Pentahelix Model in Building Commerce Institutions for Coffee Agroforestry in West Java. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v7i9.10980>
- Nainggolan, M., Ardika, I. W., Ardhana, I. K., & Setiawan, I. K. (2020). Pentahelix Model Application for Tourism Development Strategy. *International Journal of Linguistics, Literature and Culture*, 6(2), 12–18. <https://doi.org/10.21744/ijllc.v6n2.864>
- Nasihin, I., & Retnosary, R. (2023). Rantai Pasokan Dalam Strategi Sektor Wisata Kabupaten Karawang Untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah. *Owner*, 7(2), 1226–1236. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1439>
- Nasution, V. A. U., Hadi, K., & Roziqin, A. (2022). Kemitraan pemerintah kelurahan dalam penanganan COVID 19 dengan model pentahelix di Kota Malang. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHIS)*, 2(2), 89–95. <https://doi.org/10.17977/um063v2i2p89-95>
- Nurulwahida, S. (2020). *Kolaborasi Tata Kelola Pemerintahan Model Pentahelix Dalam Pengembangan Wisata Haritage Kajoetangan Di Kota Malang*. <https://eprints.umm.ac.id/59661/>
- Paendong, E. N. (2021). Customer Satisfaction Determination And Implications On Behavior Intention (Empirical Study Of Four And Five Star Hotels In North Sulawesi). *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, 2(3), 540–553. <https://doi.org/10.31933/dijdbm.v2i3.839>
- Paripurno, E. T., Wibowo, E., Ashrianto, P. D., & Mahojwala, G. (2020). Community Capacity Strengthening For COVID-19 Disaster Prevention Through The Independent Quarantine

- Installation. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 3(1).
<https://doi.org/10.20961/shes.v3i1.45081>
- Pattaray, A., & Nipri, N. (2022). The Effect of Pentahelix Collaboration on Tourism Development of West Sumbawa Regency. *Ijd-Demos*, 4(1). <https://doi.org/10.37950/ijd.v4i1.207>
- Pereira, N. A. de A., Arief, H., Hermawan, R., & Sudradjat, A. (2023). Empowerment of the Community of Cisantana as a buffer village of Gunung Ciremai National Park through Ecotourism Program. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 13(1), 156–167. <https://doi.org/10.29244/jpsl.13.1.156-167>
- Prasetya, A. B., Wahono, P., & Witjaksono, G. P. H. S. (2022). Modal Pengetahuan Situs Pusaka Budaya Pesanggrahan Pakubuwono IX Langenharjo dan Pengembangan Potensi Wisata. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 6(2), 104–112. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v6i2.2341>
- Prayudi, P. (2022). Sustainable tourism in Sleman, Indonesia: government communication strategy in empowering community through the development of tourism village. *The Indonesian Journal of Communication Studies*, 15(2), 87. <https://doi.org/10.31315/ijcs.v15i2.5993>
- Pringgowati, N. (2021). Evaluasi Intergrated Marketing Communication Disbudpar Dan Disporapar Dalam Menyiapkan Kota Malang Sebagai Tourism Hub Tahun 2019-2020. *Jurnal Heritage*, 9(1), 1–19. <https://doi.org/10.35891/heritage.v9i1.2383>
- Priyana, I., & Purwadisastra, D. (2023). Empowerment, Training, and Development of Human Resources in Tourism Areas Jl. Asia Africa Bandung to Optimize Potency Tourist and Economy Creative in City Bandung. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, 12(1), 301–309. <https://doi.org/10.22202/mamangan.v12i1.6510>
- Purnamasari, P. (2023). Early Warning System: The Role Of Whistle-Blowers To Reduce Corruption In Indonesia And Malaysia. *Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer*, 15(1), 27–36. <https://doi.org/10.23969/jrak.v15i1.6917>
- Purwanto, null, Kristiawati, E., Widyastuti, R., Annurdi, null, & Parabi, A. (2022). Kebijakan Aktual Pengembangan Pariwisata Di Kalimantan Barat. *Jurnal Borneo Akcaya*, 7(2), 81–88. <https://doi.org/10.51266/borneoakcaya.v7i2.214>
- Purwanto, P. (2021). *Reward dan Punishment sebagai Alternatif Mengatasi Perpindahan Aktivitas Pemerintahan di Ibukota Baru* (Vol. 5, Issue 1, pp. 21–26). <https://jurnaluisu.ac.id/index.php/mkd/article/download/3407/2411>
- Pusparani, null, & Rianto, null. (2022). Implementasi Konsep Pentahelix Dalam Pengembangan Desa Wisata Cibuntu. *Bogor Hospitality Journal*, 5(1). <https://doi.org/10.55882/bhj.v5i1.18>
- Qadri, U., Elida, S. S., & Larasati, F. (2021). Mitigation Models and Strategies Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Non-Natural Disasters (Study on BPBD of West Kalimantan Province). *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 10(1), 109–125. <https://doi.org/10.31314/pjia.10.1.109-125.2021>
- Qomaro, G. W. (2018). *Urgensi Partisipasi Pesantren sebagai Pusat Edukasi dan Moderasi Islam dalam Percepatan Pariwisata Halal di Indonesia* (pp. 445–465). <http://proceedings.kopertais4.or.id/index.php/ancoms/article/view/149>
- Qomaro, G. W. (2019). Pesantren As Halal Tourism Co-Branding: Halal Industry For Sustainable Development Goals. *Maqdis : Jurnal Kajian Ekonomi Islam*, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.15548/maqdis.v4i1.206>
- Raharjo, S. T., Apsari, N. C., Humaedi, S., & Santoso, M. B. (2020). Identification Of Stakeholder In The Management Of Geopark Ciletuh In Sukabumi, West Java Indonesia. *Geological Behavior*, 4(2), 89–92. <https://doi.org/10.26480/gbr.02.2020.89.92>
- Rahmi, N., Selvi, S., & Purwaningtyas, A. S. (2022). Pentahelix Collaboration in Improving Taxpayer Compliance. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 3(4), 351–358. <https://doi.org/10.52728/ijtc.v3i4.562>
- Ramadesta, P., Sukana, M., & Narottama, N. (2022). The Role of Stakeholders in the Development of Mangrove Eco-Tourism at Blekok Tourism Village, Situbondo, East Java. *European*

- Journal of Business and Management Research*, 7(3), 255–260.
<https://doi.org/10.24018/ejbm.2022.7.3.1448>
- Riksfordini, M., Sagara, B., Firmanto, F. S., & Handayani, N. (2023). Inovasi Pelayanan Pajak Berbasis E-Government Melalui Penggunaan E-Filing Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan. *Pentahelix*, 1(1), 35. <https://doi.org/10.24853/penta.1.1.35-44>
- Risky, N. A., & Handayani, N. (2023). Analisis Pengadaan Barang Dan Jasa Di Pt. Pertamina Retail. *Pentahelix*, 1(1), 51. <https://doi.org/10.24853/penta.1.1.51-56>
- Rosardi, R. G., Prajanti, S. D. W., Atmaja, H. T., & Juhadi, null. (2021). Sustainable Tourism Model in Pagilaran Tea Plantation Agrotourism, in Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 16(5), 981–990. <https://doi.org/10.18280/ijspd.160519>
- Ruan, S. (2020). Research on Strategic Cost Management of Enterprises Based on Porter's Value Chain Model. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1533, Issue 2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1533/2/022056>
- Ruliyani, L., Oka, I. M. D., Budarma, I. K., & Suparta, I. K. (2022). The role of pentahelix and digital marketing in developing Lubuak Mande Rubiah destination. *International Journal of Green Tourism Research and Applications*, 4(1), 9–15. <https://doi.org/10.31940/ijogtra.v4i1.9-15>
- Sadtyaji, D. (2022). Konsep Bergerak Bersama dalam Pengembangan Sektor Pariwisata Pascacovid-19 di Kota Semarang. *Jurnal Riptek*, 16(2), 119–124. <https://doi.org/10.35475/riptek.v16i2.153>
- Said, A., Sari, K., Supriyono, B., & Wijaya, A. F. (2022). Corruption Forms, Typology, Causes, And Prevention Measures Based On A Case Study In The Government Of Riau Province, Indonesia. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 57(1), 718–731. <https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.57.1.64>
- SAMI Summer Course Participants (Cambodia, Germany, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, V. (2019). *Sustainable Challenges in the Agrifood Sector and Management* (Issue 2). www.ipbpress.com
- Santoso, B. A. P., Kanom, null, & Darmawan, R. N. (2023). The Implementation Of ASEAN Tourism Strategic Plan (ATSP) On Tourism Sector Development Policy At Banyuwangi Regency. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.23887/jmpp.v6i1.56715>
- Santoso, L., & Tri Cahyani, Y. (2022). Pentahelix's Collaboration In The Development of Halal Tourism For Sustainable Regional Economic Development. *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 9(2), 222–237. <https://doi.org/10.19105/iqtishadia.v9i2.6822>
- Satriya, N. C. Y., Indrayani, H., Roosdhani, M. R., & Arifin, S. (2022). Development of a Communication System for Creative Industries in Jepara. In *Proceedings Of International Conference On Communication Science* (Vol. 2, Issue 1, pp. 1–10). <https://lens.org/026-846-750-949-630>
- Setianingsih, E. L., Herawati, A. R., & Hariani, D. (2022). Penta Helix Model Tourism Development In The City of Palembang. *Devotion Journal of Community Service*, 3(13), 2221–2226. <https://doi.org/10.36418/dev.v3i13.274>
- Setiono, S. T., Afrizal, T., Supriyono, E., Wendra, R. M., & Nurfitriani, A. (2021). Implementasi Pengelolaan Pariwisata Berkelanjutan Di Kota Semarang. *PERSPEKTIF*, 10(1), 26–35. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v10i1.3943>
- Siregar, D. A., Nizma, C., & Damanik, D. S. H. (2022). Strategy for Strengthening Creative Economy Based on Digital Entrepreneurship Through the Pentahelix Model in Deli Serdang Regency (Case Study in Percut Sei Tuan District). *Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research*, 4(1), 121–129. <https://doi.org/10.32672/pic-mr.v4i1.3759>
- Soemaryani, I. (2016). Pentahelix Model to Increase Tourist Visit to Bandung and Its Surrounding Areas through Human Resource Development. *Academy of Strategic Management Journal*, 15, 249. <https://www.questia.com/library/journal/1P4-1954473366/pentahelix-model-to-increase-tourist-visit-to-bandung>

- Soesilowati, E., Martuti, N. K. T., Nugraha, S. B., & Sidiq, W. A. B. N. (2021). Effectiveness of CSR Programs in The Development of Productive Economic Businesses in Semarang. *JEJAK*, 13(2), 423–432. <https://doi.org/10.15294/jejak.v13i2.26768>
- Soniawan, T. S. (2023). Analysis of the Implementation of the Pentahelix Model as a Way Out to Save Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) During Covid 19 in Tangerang City. In *Proceedings of the 7th International Conference on Accounting, Management and Economics (ICAME-7 2022)* (pp. 331–338). Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-146-3_34
- Subagyo, A., Handoko, R., & Wahyudi, H. (2022). Pentahelix Policy Management Paradigm as A Model for Disaster Management in Bojonegoro Regency East Java. *IJEBD (International Journal of Entrepreneurship and Business Development)*, 5(4), 739–750. <https://doi.org/10.29138/ijebd.v5i4.1906>
- Subramanian, R. (2019). Porter's value chain" – with special reference to overhaul of construction machineries. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(6), 380–384. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85067038218
- Sugita, I. W., & Wisnawa, I. M. B. (2021). *Strategi Pengembangan Pariwisata Bali Menghadapi Pandemi Covid-19 Melalui Peran Asosiasi Profesi Pariwisata* (Vol. 5, Issue 1, pp. 30–50). http://mapindo.ejurnal.info/index.php/manajemen_pelayanan_hotel/article/download/114/57
- Sukmadi, S. (2022). The Pentahelix Model In Synergizing Sectors Tourism In West Java To Improve Local Economy. *International Journal of Social Science*, 2(4), 1873–1878. <https://doi.org/10.53625/ijss.v2i4.4165>
- Sumartono, S. (2020). The reform of public service bureaucracy in the investment sector within the pentahelix perspective: A new hope in the era of autonomy? *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(1), 33–45. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v14i1.4>
- Supriyanto, S., & Iskandar, F. (2022). Implementasi Kolaborasi Model Pentahelix Dalam Rangka Meningkatkan Pemberdayaan UMKM Ex Lokalisasi Dolly Pada Masa Pandemi Covid 19 (Studi Kasus DS.Point). *Governance, JKMP (Governance, Jurnal Kebijakan & Manajemen Publik)*, 12(1), 71–91. <https://doi.org/10.38156/gjkmmp.v12i1.64>
- Surjadi, S., Herwati, A. R., & Warsono, H. (2022). Collaborative Governance on Slum Upgrading in Cultural Heritage Area: A Case Study of Pulau Penyengat, Indonesia. *Journal of Madani Society*, 1(3), 150–157. <https://doi.org/10.56225/jmsc.v1i3.138>
- Susanti, H. D., Pradana, D. A., & Suprihatin, E. (2021). Synergy of the Pentahelix Model to Establish Resilient Smes in Facing New Normal during Covid-19 Pandemic. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1), 754–761. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i1.1666>
- Susanti, S., & Rachmaniar, R. (2022). MEMBANGUN CITRA SELAAWI GARUT SEBAGAI KOTA BAMBU. *MITZAL (Demokrasi, Komunikasi Dan Budaya) : Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Ilmu Komunikasi*, 7(1), 16. <https://doi.org/10.35329/mitzal.v7i1.2827>
- Suwanan, A. F., Rori, A. M., & Kurniawan, D. T. (2021). The critical review of agriculture technological transfer in the era of decentralization. *E3S Web of Conferences*, 306, 3021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130603021>
- Suwandojo, D. P. E. H., Handajani, S., & Annisa, R. N. (2023). Satay as a Culinary Heritage of Indonesian Gastronomy. *TRJ Tourism Research Journal*, 7(1), 120. <https://doi.org/10.30647/trj.v7i1.196>
- Syahbudi, M., Arifin, Z., & Soemitra, A. (2023). Zakatech: Readiness and Development of Zakat Fundraising in Indonesia. *IQTISHODUNA: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(1), 157–180. <https://doi.org/10.54471/iqtishoduna.v12i1.1987>
- Syaifudin, A., Hendarmawan, H., Harahap, Z., & Novianti, E. (2022). Analysis of the Potential of Mukapayung Village as a Sustainable Tourism Destination Based on Sports Tourism. *Pusaka: Journal of Tourism, Hospitality, Travel and Business Event*, 4(2), 170–175. <https://doi.org/10.33649/pusaka.v4i2.116>

- Tondang, B. (2021). The Study of Sigapiton Tourism Village Development Through the Pentahelix Model, Ajibata District, Toba Regency. *Tourism, Hospitality And Culture Insights Journal*, 1(2), 130–143. <https://doi.org/10.36983/thcij.v1i2.289>
- Ummaryani, T. (2022). The Socio-economic and Environmental Impacts of Pentahelix Synergy in Tourism Empowerment: Insight from the Tourist Village of Rigit Jaya Coffee Village. *NeuroQuantology*, 20(5), 973–985. <https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.5.nq22348>
- Utami, R. A., & Novikarumsari, N. D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Petani Kopi Lego Menuju Agrowisata Berkelanjutan dalam Perspektif Pentahelix Model di Gombengsari, Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal KIRANA*, 3(1), 62. <https://doi.org/10.19184/jkrn.v3i1.31142>
- Valeriani, D., Hartini, F., & Dalimunthe, D. Y. (2019). *The cultural tourism development model of puri tri agung in Bangka Belitung*. <http://repository.ubb.ac.id/4199/>
- Wahida, S. N., Syafriyana, Y., & Sukmana, O. (2020). Collaboration with Pentahelix Model in Developing Kajoetangan Heritage Tourism in Malang City. *Journal of Local Government Issues*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.22219/logos.v3i1.10699>
- Wahyu Kurnianingsih, null, Pandu Nur Wicaksono, null, & Anis Choirun Nisa, null. (2022). ZISMART : Platform Pembinaan Desa Sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Berbasis Digital Technology. *Joong-Ki : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 5–15. <https://doi.org/10.56799/joongki.v1i1.54>
- Wibowo, T. U. S. H. (2022). *Peluang Dan Tantangan Implementasi Kebijakan “Merdeka Belajar, Kampus Merdeka” Dalam Pendidikan Dan Pembelajaran Sejarah*. Center for Open Science. <https://doi.org/10.31219/osf.io/dr38u>
- Widowati, N., & Larasati, E. (2021). The Pentahelix Stakeholders Analysis on Tourism Development in Tanjungpinang. In *Proceedings of the 5th International Conference on Indonesian Social and Political Enquiries, ICISPE 2020, 9-10 October 2020, Semarang, Indonesia*. EAI. <https://doi.org/10.4108/eai.9-10-2020.2304793>
- Wiharjokusumo, P., Napitupulu, B. P., Panggabean, D., & Girsang, D. (2022). The Effectiveness of BUMDes in Increasing Tourist Visits through the Pentahelix Model at Tourism Village Sub-District of Silahisabungan Dairi Regency, Indonesia. *Frontiers in Business and Economics*, 1(2), 94–101. <https://doi.org/10.56225/finbe.v1i2.90>
- Windiani, W. (2021). Pentahelix Collaboration Approach in Disaster Management: Case Study on Disaster Risk Reduction Forum-East Java. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 0(7), 71–77. <https://doi.org/10.12962/j23546026.y2020i7.9540>
- Wisudayati, T. A., Hidayat, D. C., & Hendarto, K. A. (2020). Implementation of Pentahelix Collaboration Model in the Development of Government Institution's Potency as General Services Agency. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 9(1), 13–22. <https://doi.org/10.18330/jwallacea.2020.vol9iss1pp13-22>
- wulandari, sri hermalia. (2019). Communication Marketing Strategy For Mandalika Special Economic Zone As The 2018 Post Earthquake Priority Destination By The West Nusa Tenggara Tourism Office. *JCommsci - Journal Of Media and Communication Science*, 2(3), 158–166. <https://doi.org/10.29303/jcommsci.v2i3.35>
- Yogatama, A. K., Sutapa, J. S., Putriani, O., & Mahardhika, S. P. (2022). MaaS Implementation in Bandung City: Big Data Collection, Integration, and Utilization. *INERSIA Informasi Dan Ekspose Hasil Riset Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 18(2), 132–140. <https://doi.org/10.21831/inersia.v18i2.53222>
- Yulianto, S. (2021). Pentahelix synergy natural and non-natural disaster management in Pidie Jaya District Aceh Province to support national security. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 331). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202133102008>
- Yunas, N. S. (2021). Implementation of pentahelix collaboration in handling Covid-19 pandemic through Kampung Tangguh program in Malang. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 10(5), 207–215. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i5.1266>
- Yunas, N. S., Wahyuningih, E., & Jatmiko, A. R. (2021). Strengthening community in increasing village potential through pentahelix collaboration. *International Journal of Research in*

- Business and Social Science* (2147- 4478), 10(1), 149–157.
<https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i1.1021>
- Yuniningsih, T., Suwitri, S., Kismartini, K., & Soesilowati, E. (2019). The Analysis of Network Actors in the Policy Implementation of Developing Tourism in Semarang City. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 9(6), 1210–1218.
[https://doi.org/10.14505/jemt.v9.6\(30\).10](https://doi.org/10.14505/jemt.v9.6(30).10)
- Yusendra, M. A. E., Sutedi, S., Susanti, S., & Alfian, F. Y. (2022). Pengembangan Desa Wisata Edukasi Internet Marketing Dengan Community Based Tourism Di Kecamatan Way Ratai, Pesawaran, Lampung [Development Of Education Tourism Village On Internet Marketing With Community Based Tourism In Way Ratai, Pesawaran, Lampung]. *Jurnal Sinergitas PKM & CSR*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.19166/jspc.v6i1.4959>