

Kolaborasi Penta Helix dalam mendukung Technosociopreneurship: Pendekatan Baru untuk Pertumbuhan Ekonomi Lokal

May Agus Swandono*¹, Nur Rokhmad Nuzil² Nur Ajizah³ Miftahul Huda⁴

¹ S1 Psikologi ^{2,3,4} S1 Administrasi Bisnis, Universitas Yudharta Pasuruan

Correspondence: may@yudharta.ac.id

Received: 8 September 2024 | Revised: 26 September 2024 | Accepted: 4 Desember, 2024

Keywords:

Collaboration;
Growth; Local
Economy; Penta
Helix;
Technosociopre
neurship

Abstract

This study has the complexity of economic challenges faced by local communities, especially in facing global competition and rapid technological changes. The purpose of this study is to collaborate the Penta Helix Model implemented in supporting technosociopreneurship and the role and contribution of each stakeholder. In achieving this, this study uses a research method used with a Qualitative method. Which includes a literature review, interviews with stakeholders, observations, and case studies. The urgency of this study is due to the large number of MSMEs that have gone bankrupt due to the lack of support from various stakeholders to strengthen technosociopreneurship and increase local economic growth. The results of this study show that the Penta Helix collaboration involving academics, businesses, government, communities, and the media plays an important role in supporting technosociopreneurship in Pasuruan Regency. Academics contribute by providing the necessary knowledge and training, while the business sector plays a role in providing access to capital and markets. The local government acts as a regulator and provider of policies that support the entrepreneurial ecosystem. The community actively participates in helping to connect innovators with local communities. Meanwhile, the media plays a role in disseminating information and promoting technosociopreneurship.

Kata Kunci:

Kolaborasi;
Penta Helix;
Technosociopre
neurship;
Pertumbuhan;
Ekonomi Lokal

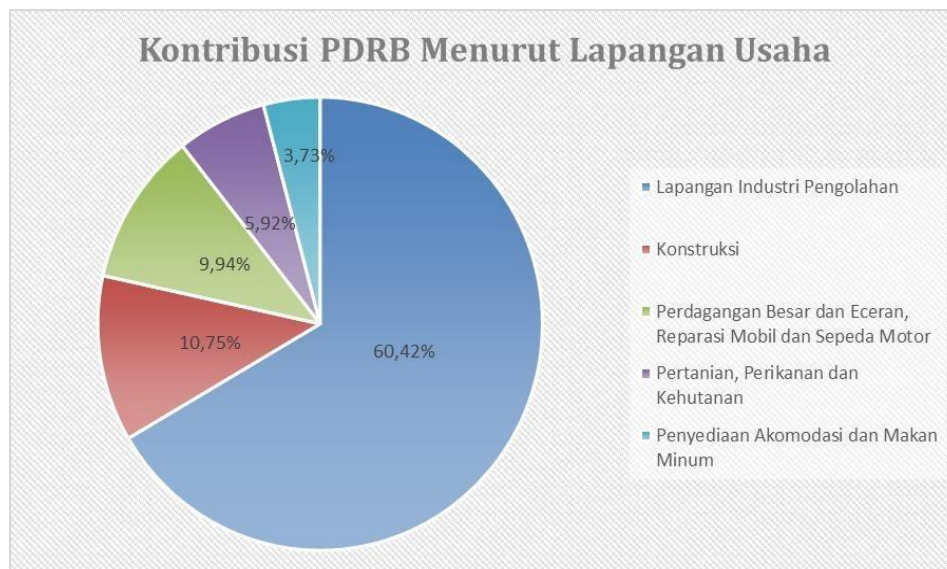
Abstract

Penelitian ini memiliki kompleksitas tantangan ekonomi yang dihadapi oleh masyarakat lokal, terutama dalam menghadapi persaingan global dan perubahan teknologi yang cepat. **Tujuan** dari penelitian ini mengkolaborasi Model *Penta Helix* yang diimplementasikan dalam mendukung *technosociopreneurship* serta peran dan kontribusi masing-masing stakeholder. dalam mencapai tersebut, penelitian ini menggunakan **Metode penelitian** yang digunakan dengan metode *Kualitatif*. Yang didalamnya termasuk tinjauan literatur, wawancara dengan pemangku kepentingan, observasi, dan studi kasus. **Urgensi** dalam penelitian ini di karenakan banyaknya UMKM yang gulung tikarkarena kurangnya dukungan berbagai pihak stakeholder memperkuat *technosociopreneurship* dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi lokal. **Hasil penelitian** ini bahwa kolaborasi Penta Helix yang melibatkan akademisi, bisnis, pemerintah, komunitas, dan media berperan penting dalam mendukung *technosociopreneurship* di Kabupaten Pasuruan. Akademisi berkontribusi melalui penyediaan pengetahuan dan pelatihan yang diperlukan, sementara sektor bisnis berperan dalam memberikan akses modal dan pasar. Pemerintah daerah bertindak sebagai regulator dan penyedia kebijakan yang mendukung ekosistem kewirausahaan. Komunitas berpartisipasi aktif dalam membantu menghubungkan inovator dengan masyarakat lokal. Sementara itu, media berperan dalam menyebarkan informasi dan mempromosikan *technosociopreneurship*.

PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian ini muncul dari pemahaman bahwa pertumbuhan ekonomi lokal memerlukan pendekatan yang holistik dan kolaboratif melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Hal ini didukung dengan data Ekonomi Kabupaten Pasuruan Tahun 2023 yang dibandingkan dengan Tahun 2022 tetap terjaga dan tumbuh positif sebesar 5,21 persen (Badan Pusat Statistik, 2024), artinya bahwa Kabupaten Pasuruan telah mengalami perkembangan yang positif dalam aktivitas ekonominya, dan hal ini dapat menjadi landasan bagi upaya-upaya yang lebih lanjut dalam mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

Perekonomian Kabupaten Pasuruan Tahun 2023 yang diukur berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku mencapai Rp 186,95 triliun, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan mencapai Rp 119,25 triliun. Dari sisi produksi, pertumbuhan tertinggi terjadi pada Lapangan Usaha Pengadaan Listrik dan Gas sebesar 28,81 persen. Dari sisi pengeluaran, pertumbuhan terjadi pada Komponen Pengeluaran Konsumsi Lembaga Non Profit yang Melayani Rumah Tangga sebesar 10,75 persen (Badan Pusat Statistik, 2024) artinya Sektor-sektor ini dapat menjadi titik fokus bagi upaya-upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi lokal. Adapun kontribusi PDRB menurut lapangan usaha sebagai berikut:



Gambar 1. Kontribusi PDRB menurut Lapangan Usaha Kabupaten Pasuruan

Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Pasuruan pada Tahun 2023, dimana struktur perekonomiannya masih didominasi oleh Lapangan Industri Pengolahan sebesar 60,42 persen, diikuti oleh Konstruksi sebesar 10,75 persen, Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar 9,94 persen, Pertanian, Perikanan dan Kehutanan sebesar 5,92 persen, serta Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum 3,73 persen. Peranan lima lapangan usaha tersebut dalam perekonomian Kabupaten Pasuruan mencapai 90,76 persen (Badan Pusat Statistik, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri memegang peran penting dalam aktivitas ekonomi kabupaten Pasuruan. Penting untuk diakui bahwa industri pengolahan memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi lokal (Dan Nunung Nuwati, 2016). Namun, untuk memastikan pertumbuhan ekonomi yang

berkelanjutan dan inklusif, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif yang tidak hanya fokus pada aspek industri semata. Technosociopreneurship, yang merupakan gabungan dari teknologi (techno), masyarakat (socio), dan kewirausahaan (entrepreneurship), menawarkan pendekatan yang menjanjikan untuk merangsang inovasi, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Septadiani, Pribadi, & Rosnarti, 2022). Pendekatan Technosociopreneurship terbukti dapat menjadi solusi yang efektif bagi UMKM Kabupaten Pasuruan dalam menghadapi tantangan ekonomi yang diakibatkan oleh pandemi COVID-19 (Suwandono, Huda, & Ajizah, 2022).

Dalam konteks ini, konsep kolaborasi Penta Helix muncul sebagai kerangka kerja yang relevan. Peran kolaborasi pentahelix memiliki tujuan inovasi dan berkontribusi terhadap kemajuan sosial ekonomi daerah (Rampersad, Quester, & Troshani, 2010). Kolaborasi Penta Helix menggabungkan lima sektor utama, yaitu pemerintah, industri, akademisi, masyarakat, dan media, untuk bekerja bersama-sama dalam membangun ekosistem yang mendukung inovasi dan kewirausahaan (Maturbongs & Lekatompessy, 2020). Melalui kerjasama lintas sektor, kolaborasi Penta Helix bertujuan untuk mengoptimalkan sumber daya, memfasilitasi transfer pengetahuan, dan menciptakan iklim bisnis yang kondusif bagi technosociopreneurs (Najmudin, Suryadi, & Saepudin, 2023). Oleh karena itu, pola kolaborasi pentahelix dalam pembangunan daerah memiliki peran yang optimal dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Setya Yunas, 2019).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana kolaborasi Penta Helix dapat diimplementasikan untuk mendukung technosociopreneurship dalam konteks pertumbuhan ekonomi lokal, khususnya di Kabupaten Pasuruan. Dengan memahami dinamika antara struktur perekonomian yang didominasi oleh industri pengolahan dan upaya kolaborasi Penta Helix untuk memajukan technosociopreneurship, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan kebijakan dan praktik di tingkat lokal yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan (Soelaiman, Herwindiati, & Payangan, 2023).

Penelitian terdahulu terkait *technosociopreneurship* yaitu Penelitian (Silvatika, 2020) menyebutkan bahwa dalam pengembangan technosociopreneur diperlukan sinergi akademisi, pelaku usaha, komunitas, pemerintah, dan media (ABCGM) untuk mendukung ekosistem kewirausahaan sosial yang meliputi pelaku kebijakan, pemilik modal untuk dukungan finansial melalui pengintegrasian pola pembiayaan dan kemampuan usaha, pihak yang memberikan dukungan moral maupun fasilitas dan infrastruktur, masyarakat dan SDM (Suryowati, Harianti, & Seftiono, 2022). selanjutnya penelitian (Judijanto et al., 2023) menyebutkan bahwa pentingnya integrasi inovasi teknologi dalam strategi pengembangan UKM untuk mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, memperluas pasar, dan menciptakan lapangan kerja. (Judijanto et al., 2023) juga merekomendasikan untuk pengembangan Usaha Kecil Menengah (UKM) berbasis inovasi teknologi guna mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dapat meliputi beberapa strategi yang spesifik, seperti program pelatihan dan edukasi, kolaborasi dan jaringan, dukungan keuangan, kebijakan pro inovasi, infrastruktur teknologi, pengembangan jaringan ekosistem, advokasi dan pemberdayaan (Syahbudi & Ma, 2021). Strategi-strategi ini, jika diterapkan dengan baik dan didukung oleh berbagai pihak terkait, dapat membantu mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi UKM dalam mengadopsi

inovasi teknologi, serta meningkatkan kontribusi mereka terhadap pertumbuhan ekonomi lokal secara signifikan (Judijanto et al., 2023). Selanjutnya, Wiranta (2015) menyebutkan peran kepemimpinan (*Adaptive Leadership*) sangat berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Lokal. Keberpihakan Kepemimpinan kepada pengembangan ekonomi lokal dibuktikan dengan upaya mengoptimalkan dukungan kebijakan dan alokasi anggaran yang berpihak pada pengembangan UMKM; serta mendorong terciptanya inovasi dan aparatur yang profesional untuk menata regulasi dan tatakelola pemerintahan yang baik, agar daya saing ekonomi lokal meningkat (Wiranta, 2015). Nilai Kebaruan dari penelitian ini memperkenalkan konsep technosociopreneurship yang menggabungkan teknologi dengan kewirausahaan sosial dalam konteks pembangunan ekonomi daerah. Keunikan lain dari penelitian ini adalah fokusnya pada peran kolaboratif lima elemen Penta Helix (akademisi, bisnis, pemerintah, komunitas, dan media) secara simultan dalam membentuk ekosistem kewirausahaan yang berbasis teknologi dan berdampak sosial. Hal ini memberikan perspektif baru tentang bagaimana sinergi antara sektor-sektor ini dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan di tingkat lokal, terutama di daerah yang sedang berkembang seperti Kabupaten Pasuruan yang mana penelitian sebelumnya model ini dibuat pada sektor kebijakan publik.

METODE

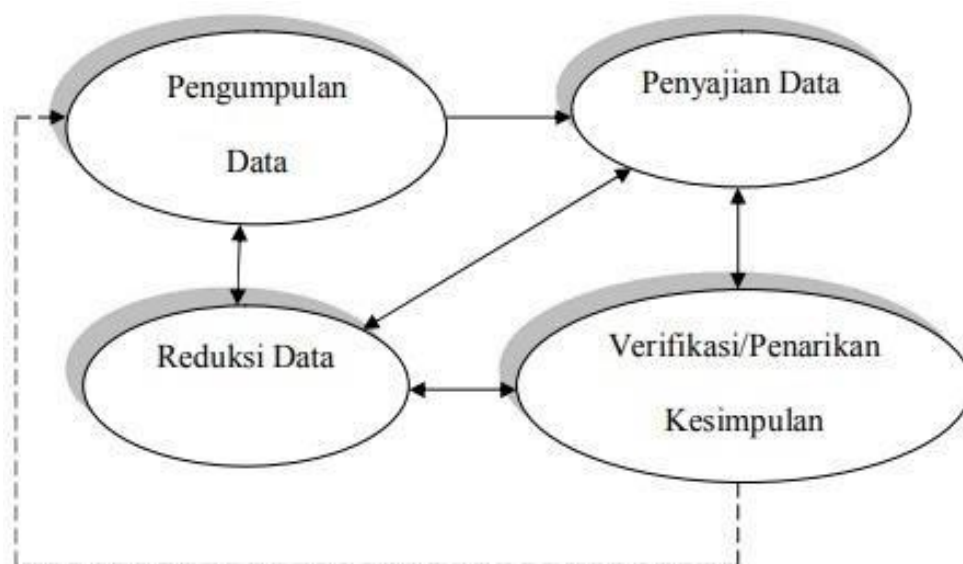
Peneliti menggunakan dua sumber data untuk mencari dan mengumpulkan sumber data dari penelitian ini dan hasil data yang akan diolah, yaitu Sumber data primer, Sumber data primer dari penelitian ini diperoleh dengan cara menggali sumber asli langsung dari responden melalui wawancara atau pengamatan. Yang selanjutnya, Sumber data sekunder Sumber data primer dari penelitian ini diperoleh dari analisis dokumen yakni dengan Wawancara dengan perwakilan dari masing-masing stakeholder *Penta Helix* (pemerintah, industri, akademisi, masyarakat, dan media). Wawancara tentang Kolaborasi *Penta Helix* dalam Mendukung *Technosociopreneurship* (Ishak & Sholehah, 2021). Yang selanjutnya dengan Analisis dokumen kebijakan terkait technosociopreneurship dan pertumbuhan ekonomi lokal. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam ekosistem technosociopreneurship dan pertumbuhan ekonomi lokal di Kabupaten Pasuruan. Ini dapat mencakup pemerintah, industri, akademisi, masyarakat, dan media. Sampel dalam penelitian ini akan dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (*purposive sampling*) (Firmansyah, 2022), adapun kriteria sampel sebagai berikut :

- a. Individu atau organisasi yang aktif terlibat dalam technopreneurship di Kabupaten Pasuruan, seperti pelaku usaha.
- b. Individu atau organisasi yang memiliki kontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi lokal di Kabupaten Pasuruan. Ini bisa termasuk perusahaan lokal.
- c. Individu atau organisasi yang aktif terlibat dalam kolaborasi Penta Helix, yang melibatkan kemitraan antara pemerintah, industri, akademisi, dan masyarakat untuk mempromosikan inovasi dan pertumbuhan ekonomi lokal.
- d. Industri atau organisasi mewakili berbagai sektor ekonomi di Kabupaten Pasuruan, termasuk sektor industri, pertanian, jasa, pariwisata, dan lainnya.

Instrumen Penelitian: Peneliti kualitatif sebagai human instrumen, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data dan membuat

kesimpulan atas semuanya (Sugiono, 2009). Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut (Moleong, 2005). Dalam penelitian ini, metode triangulasi yang digunakan peneliti adalah pemeriksaan melalui sumber. Membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari sumber yang berbeda. Analisis data kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis interaktif Miles dan Hubberman, yang mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut (Sugiono, 2009):

- a. Pengumpulan Data: Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan Teknik wawancara dan dokumentasi.
- b. Reduksi Data: Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Reduksi data dapat dibantu dengan peralatan elektronik seperti komputer, dengan memberikan kode-kode pada aspek tertentu.
- c. Penyajian Data: Setelah data direduksi, tahap selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.
- d. Penarikan Kesimpulan: Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.



Gambar 2. Model Analisis Data

Pengembangan Model Kolaborasi Penta Helix:

Berdasarkan temuan dari analisis data, mengembangkan model kolaborasi Penta Helix yang baru atau diperbarui. Memperjelas peran dan kontribusi masing-masing stakeholder

dalam model. Membuat panduan praktis untuk implementasi model kolaborasi Penta Helix.

Validasi Model:

Diskusi panel dengan pemangku kepentingan utama untuk memvalidasi model. Memperoleh umpan balik terkait kepraktisan dan kesesuaian model dengan konteks lokal.

Metode Penelitian harus dijelaskan dengan jelas, seperti adanya rancangan penelitian, sumber data, tehnik sampling, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Semua bagian ini dipaparkan secara terintegrasi dalam bentuk paragraf-paragraf penulisan sama seperti pada bagian pendahuluan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Technosociopreneurship

Technosociopreneurship merupakan konsep yang menggabungkan inovasi teknologi dengan kewirausahaan sosial, di mana tujuannya tidak hanya untuk mendapatkan keuntungan ekonomi, tetapi juga memberikan dampak sosial yang positif bagi masyarakat. Di Kabupaten Pasuruan, technosociopreneurship mulai berkembang seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya teknologi dalam mendukung keberlanjutan ekonomi lokal dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Beberapa pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) di Kabupaten Pasuruan mulai memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas pasar mereka. Contohnya, penggunaan platform e-commerce untuk menjual produk kerajinan tangan, makanan olahan, dan produk lokal lainnya, memungkinkan UMKM menjangkau konsumen di luar daerah, bahkan hingga ke tingkat nasional dan internasional.

Pemerintah Kabupaten Pasuruan telah memulai beberapa inisiatif untuk mendukung technosociopreneurship, seperti program pelatihan digital untuk UMKM, pemberian hibah teknologi, dan pembangunan infrastruktur internet di desa-desa. Selain itu, ada pula kemitraan dengan lembaga pendidikan tinggi untuk mendorong riset dan inovasi di bidang teknologi dan sosial. Kolaborasi antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, swasta, akademisi, dan komunitas lokal, sangat penting untuk mendorong technosociopreneurship. Misalnya, kerjasama antara universitas dan UMKM untuk mengembangkan solusi teknologi yang aplikatif bagi masalah-masalah sosial di Pasuruan.

Salah satu contoh penerapan technosociopreneurship pada UMKM Produk Unggulan kabupaten Pasuruan yaitu UMKM Minuman Sari Apel Nongkojajar. UMKM Sari Apel memperdayakan Para Petani Lokal dalam pengambilan bahan bakunya, petani tersebut di modali, di suplai pupuknya kemudian panen apelnya di ambil. Dalam pengolahannya UMKM tersebut juga mengambil tenaga warga sekitar, sampai sisi pemasaran dan penjualannya menggunakan teknologi.

Technosociopreneurship di Kabupaten Pasuruan memiliki potensi besar untuk berkembang, terutama dengan dukungan infrastruktur yang terus membaik dan inisiatif pemerintah yang mendukung inovasi teknologi. Meskipun ada tantangan, seperti akses teknologi dan peningkatan kualitas SDM, peluang untuk menciptakan dampak sosial positif melalui technosociopreneurship sangat terbuka. Dengan kolaborasi yang kuat antara berbagai pihak, technosociopreneurship dapat menjadi pilar penting dalam pembangunan ekonomi

berkelanjutan di Kabupaten Pasuruan

2. Ekonomi Lokal di Kabupaten Pasuruan

Perekonomian Kabupaten Pasuruan pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2022 tetap stabil dan mengalami pertumbuhan positif sebesar 5,21 persen. Struktur perekonomian Kabupaten Pasuruan pada tahun 2023 masih didominasi oleh sektor Industri Pengolahan yang mencakup 60,42 persen, diikuti oleh sektor Konstruksi sebesar 10,75 persen, Perdagangan Besar dan Eceran serta Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar 9,94 persen, sektor Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan sebesar 5,92 persen, dan sektor Penyediaan Akomodasi serta Makan Minum sebesar 3,73 persen. Lima sektor usaha tersebut menyumbang 90,76 persen dari total perekonomian Kabupaten Pasuruan (Badan Pusat Statistik, 2024)

Meskipun menghadapi tantangan ketimpangan dan masalah lingkungan, potensi pertumbuhan ekonomi tetap besar, terutama dengan upaya pemerintah daerah dalam mendukung investasi, pengembangan UMKM, dan pariwisata. Salah satu yang di dorong pemerintah kabupaten pasuruan adalah UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memainkan peran penting dalam perekonomian daerah, dari data yang di peroleh oleh peneliti di dinas koperasi dan UMKM terdapat sekitar 10.000 unit usaha dan Berkontribusi terhadap PDB Daerah sekitar 30%.

Pemerintah Kabupaten Pasuruan aktif dalam mendukung perkembangan UMKM melalui berbagai program seperti pelatihan, pemberian bantuan modal, dan promosi produk lokal. Selain itu, pemerintah juga mendorong digitalisasi UMKM agar lebih kompetitif di pasar yang lebih luas. UMKM di Pasuruan umumnya bergerak di sektor perdagangan, jasa, pertanian, perikanan, industri kreatif, kerajinan, serta sektor makanan dan minuman. Industri kerajinan dan kuliner, khususnya, menonjol dengan berbagai produk lokal seperti batik, keramik, dan makanan olahan khas Pasuruan.

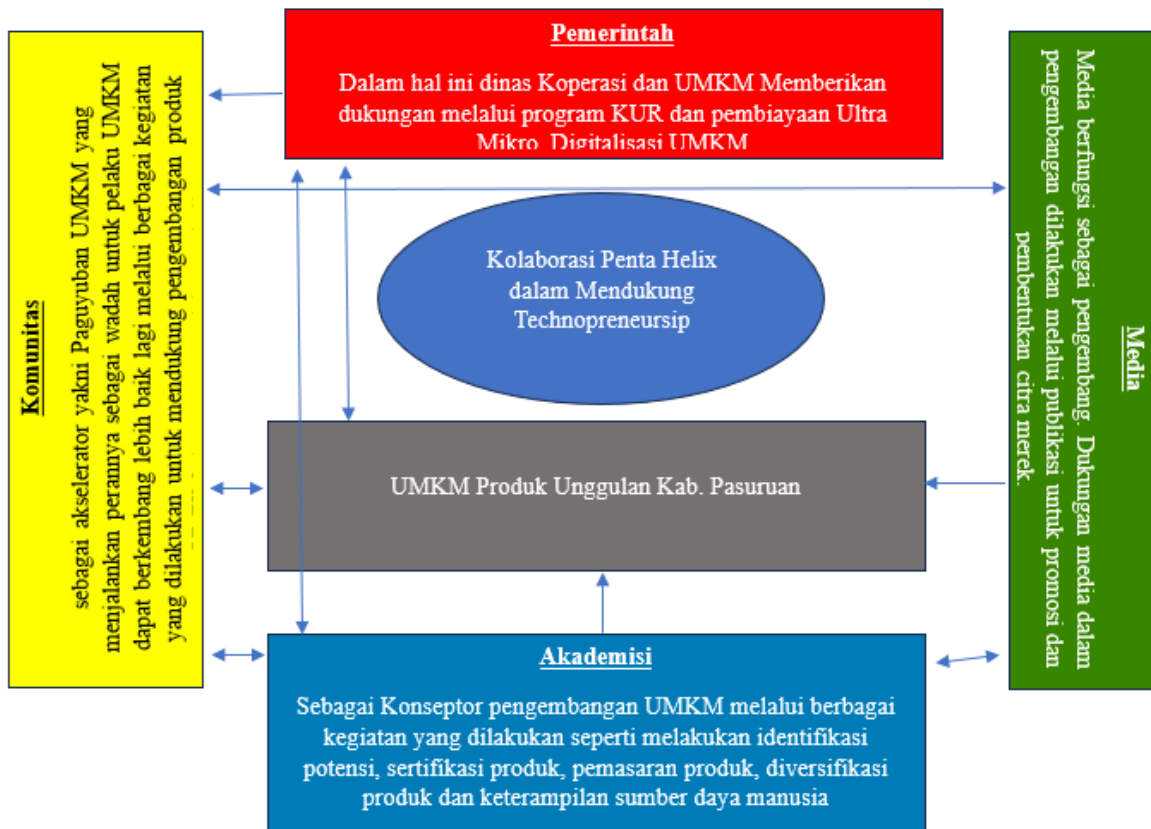
UMKM di Kabupaten Pasuruan memiliki peran penting dalam perekonomian lokal, dengan kontribusi yang signifikan terhadap penciptaan lapangan kerja dan PDB daerah. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, potensi pertumbuhan sektor ini tetap besar, terutama dengan dukungan pemerintah dan optimalisasi digitalisasi.

3. Kolaborasi Penta Helix

Konsep penta helix dalam di dunia usaha memang masih belum banyak diterapkan, dikabupaten pasuruan sendiri yang menerapkan konsep itu masih sangat sedikit, dari beberepa UMKM yang kami teliti terdapat 4 UMKM yang menerapkan diantaranya UMKM Batik Alam Sukorejo, UMKM Sari Apel Nongkojajar, UMKM Pia Mami Cookies Gempol dan UMKM Keripik Tempe Purwodadi. Dari 4 UMKM itu mereka kita kolaborasikan dengan unsur pemerintah, komunitas Pendidikan dan media yang mana untuk menjadi role model pertumbuhan ekonomi lokal yang bisa di tiru oleh UMKM lainnya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kolaborasi Penta Helix berpotensi besar dalam mendukung pengembangan technosociopreneurship di tingkat lokal. Namun, sinergi antar elemen masih perlu diperkuat, terutama dalam hal keterlibatan sektor bisnis dan media. Dukungan kebijakan pemerintah yang berkelanjutan, peningkatan kapasitas akademik, serta partisipasi aktif dari komunitas dan media akan sangat penting untuk menciptakan ekosistem technosociopreneurship yang lebih baik. Berikut skema Model keterlibatan penta helix dalam

mendukung technopreneurship di kabupaten pasuruan.



Gambar 3 Kolaborasi Pentahelix dalam mendukung Technopreneurship

B. Pembahasan

Elemen kolaborasi yang dibahas dalam kajian ini mencakup pemerintah, akademisi, sektor swasta/pengusaha, masyarakat atau komunitas, serta media massa, yang dikenal dengan istilah model Pentahelix. Elemen-elemen tersebut kemudian dijelaskan secara lebih rinci sebagai berikut:

1. Pemerintah

Pemerintah lokal dalam Hal ini dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Pasuruan berperan dalam menciptakan regulasi dan kebijakan yang mendukung ekosistem technosociopreneurship. Dari hasil wawancara dengan Pihak Dinas Koperasi dan UMKM Ada beberapa kebijakan insentif pajak dan program pendanaan untuk usaha kecil telah diterapkan, namun masih diperlukan perbaikan dalam birokrasi dan pengawasan implementasi kebijakan di lapangan. Dinas Koperasi UMKM Pasuruan terlibat dalam memberikan pelatihan, bimbingan teknis, dan pendampingan kepada para pelaku UMKM di berbagai sektor. Program pelatihan ini meliputi pengelolaan usaha, manajemen keuangan, pemasaran, hingga pemanfaatan teknologi. Dinas ini juga memberikan pendampingan untuk meningkatkan standar kualitas produk UMKM, terutama terkait sertifikasi halal, izin edar, dan sertifikasi produk lainnya agar lebih kompetitif di pasar.

2. Akademisi

Peran akademisi dalam kolaborasi Penta Helix adalah sebagai pengembang pengetahuan dan pelatihan bagi technosociopreneur. Lembaga pendidikan di kabupaten pasuruan ini dengan Universitas Yang ada di kabupaten Pasuruan berdasarkan wawancara mereka telah menjalankan beberapa program kewirausahaan berbasis teknologi, namun tantangannya adalah keterbatasan dalam sumber daya penelitian dan minimnya kolaborasi langsung dengan dunia usaha. Akademisi sering melibatkan diri dalam program pengabdian kepada masyarakat, dalam Bentuk KKN atau PKm Dosen dalam rangka pendampingan di mana mereka bekerja sama dengan pemerintah daerah, UMKM, dan komunitas lokal untuk memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi masyarakat. Program ini sering kali terkait dengan peningkatan ekonomi berbasis masyarakat.

3. Komunitas

Komunitas lokal dalam hal ini Satriya Emas (Strategi Layanan Ekonomi Maslahat) Kabupaten Pasuruan terlibat dalam memberikan dukungan sosial, partisipasi, serta kolaborasi dalam berbagai program technosociopreneurship. Satriya Emas juga sering menjadi penghubung antara inovator dan pasar lokal, namun keterlibatan komunitas masih perlu ditingkatkan dalam hal advokasi dan penyebaran informasi. Berdasarkan informasi dari Satriya Emas setiap kecamatan memiliki pendamping Satrya Emas yang tugasnya adalah untuk membantu masyarakat, mulai dari pendataan, sampai fasilitasi akan semua permasalahan perekonomian, diantaranya inventarisasi, asset, omset, pangsa pasar atau permasalahan lainnya.

4. Media Massa

Media memainkan peran penting dalam promosi dan penyebaran informasi tentang technosociopreneurship. Penelitian ini menemukan bahwa peran media dalam kabupaten tersebut belum maksimal, terutama dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dan pelaku bisnis tentang peluang technosociopreneurship. Media massa, baik media mainstream maupun online, memiliki peran penting dalam mendukung pelaksanaan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan kerjasama yang harmonis dan kolaboratif antara pemerintah dan pihak media untuk mengoptimalkan penyebaran informasi kepada masyarakat. UMKM di Kabupaten pasuruan banyak sudah yang menggunakan media sosial seperti Instagram, Facebook, tik tok dll ada akun pasuruan hebat, kuliner pasuruan, warta bromo, kabarpas yang juga tergabung dalam dalam Persatuan Wartawan Indonesia (PWI) Pasuruan, SekBer Wartawan Indonesia (SWI) dan Aliansi Jurnalis Pasuruan Bersatu (AJPB).

5. Bisnis

Sektor bisnis memainkan peran penting dalam menyediakan modal, jaringan, serta akses pasar. Kolaborasi dengan sektor bisnis ini memungkinkan para technosociopreneur untuk menguji dan memperkenalkan produk atau layanan mereka. Namun, masih ada kendala dalam hal keterbukaan bisnis besar untuk berkolaborasi dengan usaha kecil dan menengah (UKM). Sektor bisnis sering kali terlibat dalam kolaborasi dengan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), baik dalam bentuk kemitraan, penyediaan bahan baku, maupun distribusi produk. Kolaborasi ini membantu UMKM mengakses pasar yang lebih luas dan meningkatkan kualitas produk. Melalui keterlibatan ini, sektor bisnis di Kabupaten Pasuruan berperan penting dalam menciptakan ekosistem ekonomi yang kuat, inklusif, dan

berkelanjutan. Kolaborasi antara bisnis, pemerintah, dan masyarakat terus mendorong pembangunan daerah yang lebih maju.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kolaborasi Penta Helix berpotensi besar dalam mendukung pengembangan technosociopreneurship di tingkat lokal. Namun, sinergi antar elemen masih perlu diperkuat, terutama dalam hal keterlibatan sektor bisnis yang memainkan peran utama dalam memberikan akses pasar dan modal, meski masih ada tantangan dalam keterlibatan sektor bisnis besardan media. Dukungan kebijakan pemerintah yang berkelanjutan yang bertindak sebagai regulator dan penyedia kebijakan yang mendukung ekosistem kewirausahaan, namun perlu perbaikan dalam implementasi di lapangan, peningkatan kapasitas akademik yang menyediakan pengetahuan dan pelatihan yang diperlukan untuk membentuk technosociopreneur yang berdaya saing, serta partisipasi aktif dari komunitas membantu dalam partisipasi sosial dan menjadi penghubung antara technosociopreneur dengan masyarakat lokal, meskipun keterlibatan aktif masih perlu ditingkatkan dan media yang belum sepenuhnya memaksimalkan perannya dalam menyebarkan informasi dan mengedukasi masyarakat tentang technosociopreneurship akan sangat penting untuk menciptakan ekosistem technosociopreneurship yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik, P. (2024). Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Pasuruan Tahun 2023. Retrieved from Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasuruan website: <https://pasuruankab.bps.go.id/id/pressrelease/2024/02/28/600/pertumbuhan-ekonomi-kabupaten-pasuruan-tahun-2023.html>
- Dan Nunung Nuwati, S. N. R. A. S. (2016). Sinergisme Komponen Pengembangan Ekonomi Lokal Untuk Peningkatan Kesejahteraan Sosial di Kawasan Perdesaan Telang dan Batu Betumpang. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 19(3), 218–245. <https://doi.org/10.31685/kek.v19i3.143>
- Firmansyah, D. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: Literature review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
- Ishak, P., & Sholehah, N. L. H. (2021). Implementasi Model Pentahelix Dalam Pengembangan UMKM Dimasa Pandemi Covid-19. *Gorontalo Accounting Journal*, 4(2), 207–224.
- Judijanto, L., Sandy, S., Yanti, D. R., Kristanti, D., & Hakim, M. Z. (2023). Pengembangan Usaha Kecil Menengah (Ukm) Berbasis Inovasi Teknologi Untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12500–12507.
- Maturbongs, E. E., & Lekatompessy, R. L. (2020). Kolaborasi Pentahelix dalam Pengembangan Pariwisata Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Merauke. *Transparansi: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 3(1), 55–63.
- Moleong, L. J. (2005). metodologi penelitian kualitatif, Bandung: Remaja. *Rosdakarya. T. Hani*.
- Najmudin, M. F., Suryadi, A., & Saepudin, A. (2023). Implementasi model kolaborasi pentahelix dalam pengembangan sumber daya manusia UMKM. *Abdimas Siliwangi*, 6(3), 587–600.
- Rampersad, G., Quester, P., & Troshani, I. (2010). Managing innovation networks: Exploratory evidence from ICT, biotechnology and nanotechnology networks. *Industrial Marketing Management*, 39(5), 793–805.

- Septadiani, W. P., Pribadi, O. S. I. ., & Rosnarti, D. (2022). Peran Model Pentahelix Dalam Pengembangan Pariwisata Di Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika. *Universitas Trisakti. WIDYA PUTRI SEPTADIANI*, 22–31.
- Setya Yunas, N. (2019). *Implementasi Konsep Penta Helix dalam Pengembangan Potensi Desa melalui Model Lumbung Ekonomi Desa di Provinsi Jawa Timur. Matra Pembaruan*, 3 (1), 37–46.
- Silvatika, B. A. (2020). Technosociopreneur, New Model UMKM di Era New Normal. *Prosiding Seminar STIAMI*, 7(2), 29–35.
- Soelaiman, L., Herwindiati, D. E., & Payangan, O. R. (2023). EMPOWERING THE ROLE OF GENERATION Z AS AGENTS OF CHANGE THROUGH TECHNO-SOCIOPRENEURSHIP. *Sey Bold Report Journal*, 18(09), 74–90.
- Sugiono, P. J. A. (2009). Metodologi penelitian kualitatif dan R&D. *Bandung: Alfabeta*.
- Suryowati, B., Harianti, A., & Seftiono, H. (2022). Factors Influencing Students Intention to Become a Technosociopreneur. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 2(4), 569–580.
- Suwandono, M. A., Huda, M., & Ajizah, N. (2022). TRANSFORMASI UMKM PRODUK UNGGULAN DI KABUPATEN PASURUAN PADA MASA PANDEMI COVID 19 MENGGUNAKAN TECHNOSOCIOPRENEUR. *Maker: Jurnal Manajemen*, 8(2), 192–199.
- Syahbudi, M., & Ma, S. E. I. (2021). *Ekonomi Kreatif Indonesia: Strategi Daya Saing UMKM Industri Kreatif Menuju Go Global (Sebuah Riset Dengan Model Pentahelix)*. Merdeka Kreasi Group.
- Wiranta, D. N. S. (2015). Penguatan Peran Pemerintah Daerah dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal: Peluang dan Tantangan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 2015. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 2(3), 33–50.