ARTICLE

**PENDEKATAN KOLABORASI *QUADRUPLE HELIX* DALAM
PENINGKATAN EKONOMI DAERAH*****IMPROVING REGIONAL ECONOMY USING THE
QUADRUPLE HELIX APPROACH*****Sulikah¹, Lely Indah Mindarti², I Gede Eko Putra Sri Sentanu², dan Kemal
Hidayah³**¹ Mahasiswa Magister Ilmu Administrasi Publik, Universitas Brawijaya & JL. MT. Haryono No. 163
Ketawanggede, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Indonesia² Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya & JL. MT. Haryono No. 163 Ketawanggede, Kec.
Lowokwaru, Kota Malang, Indonesia³ Pusat Pelatihan dan Pengembangan dan Kajian Desentralisasi dan Otonomi Daerah Lembaga
Administrasi Negara & JL. H. M. Ardans (Ring Road III) Samarinda, IndonesiaHow to cite: Sulikah, Mindarti, L. I., Sentanu, I. G., & Hidayah, K. (2021). Pendekatan Kolaborasi
Quadruple Helix dalam Peningkatan Ekonomi Daerah. *Jurnal Borneo Administrator*, 17 (1), 1-20.
<https://doi.org/10.24258/jba.v17i1.714>**Article History**Received:
9 Juni 2020
Accepted:
4 Maret 2021**Keywords:**Collaborative
governance
Quadruple helix
Small-medium scale
industry
Economy development
North Maluku**ABSTRACT**

The Small-Medium Scale Industries (SMIs) is the leading sector that has proven able to absorb labor which is contributed to economic development in North Maluku Region. The potential of SMIs in North Maluku has a very strong probability to develop, so be able to compete with other regions in Indonesia, especially in eastern Indonesia. Consequently, in this paper, we purposed to describe and analyze the development of SMIs in North Maluku and the roles and relationships among actors through the quadruple helix (QH) model approach. This article used literature research methods with a qualitative descriptive approach and systematic review. We found that the SMIs have increased year on year in terms of both the number of SMIs and the labor, however, it has less contribution on GDRB. The government involvement in SMIs development through QH can increase innovation and open opportunities to improving regional economy by increasing the number of SMIs, manpower, and SMIs productivity. Aspects of culture / local wisdom that develop in the community can encourage the successful implementation of collaboration.

Kata kunci:Collaborative
governance *Quadruple*
helix
Industri kecil menengah
Pengembangan
ekonomi**ABSTRAK**

Industri kecil dan menengah (IKM) di Provinsi Maluku Utara merupakan sektor penggerak unggulan daerah karena terbukti mampu menyerap tenaga kerja dan berkontribusi pada perekonomian daerah. Potensi pengembangan IKM ini masih memiliki peluang yang sangat tinggi untuk dapat dikembangkan dan bersaing dengan Provinsi lainnya, baik di wilayah timur Indonesia maupun Provinsi lainnya di Indonesia. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis

* Corresponding Author

Email : sulikhahkhamad@student.ub.ac.id

Maluku Utara	perkembangan IKM di Maluku Utara serta mendeskripsikan dan menganalisis peran dan hubungan antaraktor melalui pendekatan kolaborasi model quadruple helix (QH). Penulisan artikel ilmiah ini menggunakan studi kepustakaan dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan systematic review. Perkembangan IKM di Maluku Utara dari tahun ke tahun mengalami kenaikan, baik dari segi jumlah IKM maupun jumlah penyerapan tenaga kerja namun memiliki kontribusi rendah pada PDRB. Upaya untuk mengembangkan IKM melalui QH membuat kolaborasi menjadi lebih terbuka dan meningkatkan inovasi sehingga mampu mendorong peningkatan ekonomi daerah melalui peningkatan jumlah IKM, baik penyerapan tenaga kerja, serta peningkatan produktivitas IKM baik dari segi kuantitas maupun kualitas produk IKM yang dihasilkan. Aspek budaya/kearifan lokal yang berkembang di masyarakat mampu mendorong keberhasilan pelaksanaan kolaborasi.
--------------	---

I. PENDAHULUAN

Perkembangan industri yang salah satunya adalah perkembangan Industri Kecil dan Menengah (IKM) memegang peranan penting dan berkaitan erat dengan perkembangan perekonomian di Indonesia. Keterkaitan ini memberikan dampak pada perkembangan di sektor lain. Berkembangnya IKM menjadi peluang besar terhadap produksi nasional dan hal itu berdampak pada penyerapan jumlah tenaga kerja pada sektor industri. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) terhadap angka indeks dan pertumbuhan produksi industri mikro dan kecil, penyerapan tenaga kerja pada sektor mikro dan industri kecil pada tahun 2017 sebesar 14,05% dari 121,02 juta orang bekerja. Jumlah ini telah mengalami peningkatan sekitar 1% dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yaitu sebesar 13,12% dari 118,41 juta orang bekerja (BPS, 2018: 2). Data tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya peningkatan jumlah industri dapat disertai juga dengan peningkatan jumlah tenaga kerja pada sektor industri. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan pada beberapa negara-negara berkembang diketahui bahwa usaha mikro, kecil, dan menengah terbukti mampu meningkatkan perekonomian sebuah negara serta mampu menciptakan peluang kerja bagi negara berkembang (Wang, 2016: 167).

Perkembangan industri kecil dan menengah di Indonesia mengalami tren kenaikan tiap tahunnya. Terbukti, menurut data statistik dari BPS terhadap jumlah perusahaan mikro dan kecil diketahui adanya kenaikan dari tahun 2013 sebesar 3.418.366 unit menjadi 3.505.064 pada tahun 2014 dan naik kembali menjadi 3.668.873 pada tahun 2015. Secara nasional, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, dan Provinsi Jawa Barat menduduki posisi tertinggi yang memiliki jumlah IKM terbanyak di Indonesia. Sedangkan Provinsi Maluku Utara menduduki 3 posisi terendah bersama dengan Provinsi Papua Barat dan Provinsi Papua (lihat diagram 1). Hal ini menggambarkan bahwa pengembangan IKM di Maluku Utara masih mempunyai peluang yang sangat besar untuk dapat dikembangkan sebagai sektor ekonomi inklusif dan mampu bersaing dengan provinsi lainnya di Indonesia.

Di Indonesia, kontribusi PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) digunakan sebagai perhitungan pertumbuhan ekonomi secara nominal terhadap kinerja ekonomi suatu wilayah (Zainuri & Jamal, 2017: 4). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zainuri & Jamal (2017: 7) terhadap PDRB perkapita selama kurun waktu 2006-2013 pada 33 Provinsi di Indonesia diketahui adanya koefisien sebesar 0.909781 yang dapat diartikan bahwa telah terjadi divergensi, yaitu suatu kondisi yang menunjukkan adanya ketimpangan antar provinsi di Indonesia yang disebabkan oleh adanya perbedaan karakteristik wilayah, sumber daya manusia, serta fasilitas yang memadai. Dari segi kontribusi terhadap ekonomi, kepulauan Maluku yang terdiri dari Provinsi Maluku dan Provinsi Maluku Utara merupakan penyumbang kontribusi perekonomian terkecil di Indonesia. Provinsi Maluku menyumbang sebesar 0,29% dan Provinsi Maluku Utara hanya mampu menyumbang sebesar 0,23% pada tahun 2017 (Vionita et al., 2019: 34). Menurut Vionita et al. (2019: 36), rendahnya kontribusi ekonomi

suatu provinsi terhadap perekonomian nasional membuktikan adanya disparitas perekonomian dan masih belum meratanya pembangunan yang terjadi antar provinsi di Indonesia. Berdasarkan gambaran ini, menurut [Mashud et al., \(2018: 123\)](#) untuk mengurangi disparitas ekonomi dan meningkatkan kontribusi ekonomi Provinsi Maluku Utara, maka sangat diperlukan adanya peningkatan pembangunan ekonomi berbasis pemanfaatan potensi sumber daya alam pada masing-masing daerah kabupaten/kota.

Diagram 1. Perkembangan Jumlah Industri Kecil dan Menengah per Provinsi di Indonesia Tahun 2013-2015

Sumber: data diolah dari Jumlah Perusahaan Menurut Provinsi (Unit) 2013-2015 BPS

Tabel 1. Distribusi % Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor Industri Kecil Menengah

	2015	2016	2017	2018	2019
%	5.10	5.39	6.43	7.45	7.17
Urutan	7	7	6	5	5

Sumber: [BPS Provinsi Maluku Utara \(2020: 418-422\)](#)

Perkembangan IKM di Maluku Utara menjadi salah satu sektor utama penggerak ekonomi daerah karena mampu memberikan kontribusi PDRB dalam pembangunan daerah. Menurut

data [BPS Provinsi Maluku Utara \(2020: 418–422\)](#), kontribusi PDRB dari sektor IKM saat ini mampu menempati urutan ke-5 dengan kontribusi antara 5,10% hingga 7,45% selama kurun 2015-2019 (Tabel 1). Kenaikan kontribusi PDRB yang terjadi dari tahun ke tahun menunjukkan bahwa IKM mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai sektor ekonomi unggulan daerah.

Salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam pengembangan IKM adalah adanya ketersediaan bahan baku industri ([Ma'ruf et al., 2017: 50](#), [Sutrisno et al., 2016: 107](#), [Tambunan, 2019: 12](#)). Bahan baku industri yang dapat digunakan dalam pengembangan IKM dapat bersumber dari sumber daya alam yang tersedia. Menurut [Rustam et al. \(2014: 109–118\)](#) Provinsi Maluku Utara memiliki potensi yang besar di sektor perikanan dan perkebunan berdasarkan analisa hasil survey sensus pertanian 2013 BPS tentang potensi pertanian di Indonesia. Berdasarkan data tersebut, potensi utama komoditi perikanan adalah perikanan tangkap dan rumput laut. Sedangkan komoditi perkebunan yang memiliki potensi besar adalah kelapa, pala, dan cengkeh. Hal ini dikarenakan kondisi geografis Provinsi Maluku Utara yang merupakan provinsi kepulauan serta memiliki tanah yang subur dengan banyaknya gunung berapi.

Dalam praktik pemanfaatan sumber daya alam, masyarakat di Maluku Utara menganut nilai kearifan lokal yang disebut dengan *Dola Balolo* yaitu “*Eli se jaga laha gesungi-sungi, sigado yongo. Uta sekalesang ua, singi-singi moju yojera*”. Kalimat tersebut memiliki makna “Rawatlah dan jaga dengan baik, sehingga dapat dipakai dalam jangka waktu yang lama. Jika tidak dirawat dan tidak dijaga dengan baik maka akan cepat rusak” ([Anshar & Alauddin, 2019: 476](#)). Dengan demikian, berdasarkan pemahaman dan penerapan nilai kearifan lokal tersebut, masyarakat di Maluku Utara menganut prinsip berkesinambungan dimana pemanfaatan terhadap sumber daya alam tetap harus dijaga untuk dapat dimanfaatkan oleh generasi berikutnya.

Kebijakan pengembangan IKM di Provinsi Maluku Utara bertujuan untuk meningkatkan perekonomian melalui peningkatan jumlah IKM. Dengan adanya peningkatan jumlah IKM diharapkan akan mampu menyerap tenaga kerja untuk mengurangi jumlah pengangguran dan berkontribusi pada PDRB. Menurut [BPS Provinsi Maluku Utara \(2020: 343\)](#), sepanjang tahun 2019 jumlah IKM di Provinsi Maluku Utara sebanyak 7.969 dan mampu menyerap jumlah tenaga kerja sebesar 26.258 orang. Berdasarkan data ini dapat diketahui bahwa dengan adanya penambahan sebanyak 1 IKM maka akan mampu menyerap sebanyak minimal 3 orang tenaga kerja. Jumlah IKM di Maluku Utara masih didominasi oleh industri makanan dengan jumlah IKM sebanyak 4.358 (lihat diagram 2). Industri pengolahan makanan di Maluku Utara sebagian besar memanfaatkan pengolahan bahan baku industri sumber daya alam lokal yang bersumber dari komoditi pertanian, perkebunan, dan perikanan.

Diagram 2. Jumlah Industri Kecil Menengah Berdasarkan Klasifikasi Jenis Industri

Sumber: [BPS Provinsi Maluku Utara, \(2020: 342–343\)](#)

Namun, dalam perkembangannya, usaha untuk mengembangkan IKM masih mengalami beberapa hambatan. Beberapa hambatan yang sering dihadapi dalam pengembangan industri kecil menengah (IKM), antara lain adalah keterbatasan modal (keuangan), kurangnya informasi bisnis, kelemahan dalam pengembangan teknologi dan tenaga kerja, dan keterbatasan dalam akses pasar (marketing) (Sentanu et al., 2015: 99, Tambunan, 2019: 11), rendahnya komitmen tenaga kerja, kualitas produk yang masih belum konsisten, serta faktor budaya (Dhewanto et al., 2020: 9). Berdasarkan hasil survei industri mikro dan kecil yang dilakukan oleh BPS pada tahun 2018 terhadap sebanyak 29.311 perusahaan menunjukkan adanya beberapa kendala yang dihadapi IKM dalam pengembangan usahanya, diantaranya adalah masalah permodalan, pemasaran, dan bahan baku (lihat diagram 3).

Diagram 3. Permasalahan Pengembangan Industri yang Dialami oleh Pelaku Industri

Sumber: diolah dari BPS Provinsi Maluku Utara (2019)

Menurut Sentanu et al. (2015: 100) dan Tambunan (2019: 12), guna mengatasi permasalahan-permasalahan dalam pengembangan IKM maka perlu adanya pembangunan kapasitas (*capacity building*) dengan alasan bahwa IKM merupakan sektor penggerak ekonomi daerah. Sejalan dengan hal ini, melalui Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2018 tentang Pemberdayaan Industri, dalam pengembangan IKM peran pemerintah lebih ditekankan pada penguatan kapasitas kelembagaan melalui: (1). Peningkatan kemampuan sentra industri, unit pelaksana teknis, tenaga penyuluh lapang, serta konsultan industri, (2). Kerjasama antar Pemerintah dengan berbagai pihak antara lain dengan lembaga pendidikan, lembaga penelitian dan pengembangan, asosiasi industri, dan asosiasi profesi terkait. Maka hal inilah yang mendasari pentingnya penerapan kolaborasi antar aktor dalam pengembangan IKM.

Dalam rangka peningkatan ekonomi daerah melalui pengembangan IKM, kebutuhan akan penerapan kolaborasi antar aktor sangat dibutuhkan untuk menciptakan inovasi yang berfokus pada peran produktifitas, perubahan teknologi dan pengetahuan serta peran aktor yang berkontribusi terhadapnya (Praswati, 2017: 691). Inovasi dalam pemerintahan sangat dibutuhkan karena dapat meningkatkan kinerja pemerintah dalam melaksanakan pelayanan publik (Roziqin et al., 2020: 69). Inovasi dalam pemerintahan dapat tercapai apabila ada peran serta *stakeholder* yang berasal dari nonpemerintah sehingga akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dan implementasi kebijakan. Sejalan dengan hal ini, Ansell & Gash (2007: 546) menyebutkan bahwa *stakeholder* yang berasal dari nonpemerintah mempunyai tanggung jawab pada hasil kebijakan melalui keterlibatan secara langsung dalam pengambilan keputusan. Menurut Roziqin et al. (2020: 70), inovasi pemerintah daerah di Indonesia masih di dominasi oleh pemerintah daerah dari wilayah Jawa dan Bali, sedangkan hanya sebagian kecil dari wilayah lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya peningkatan inovasi daerah terutama dalam menunjang peningkatan ekonomi daerah di wilayah timur Indonesia khususnya Maluku Utara.

Bentuk-bentuk inovasi peningkatan ekonomi daerah melalui kolaborasi antaraktor dengan melibatkan berbagai stakeholder baik dari pemerintahan maupun non pemerintahan telah banyak dilakukan melalui konsep helix. Konsep helix didasarkan dalam gagasan bahwa inovasi merupakan hasil interaktif yang melibatkan berbagai aktor yang tiap-tiap aktor berkontribusi sesuai fungsi kelembagaannya di masyarakat (Praswati, 2017: 690). Menurut Afonso et al. (2012: 850), penerapan model *quadruple helix* (QH) dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui inovasi yang berkelanjutan.

Keberhasilan penerapan *quadruple helix* dalam peningkatan inovasi perkembangan industri di Indonesia telah banyak dilakukan. Penerapan *quadruple helix* pada industri kreatif di Indonesia terbukti mampu meningkatkan kinerja industri yang ditandai dengan tingginya tingkat kreatifitas pelaku usaha yang didukung oleh interaksi yang kuat antarpemerintah, universitas, perusahaan, dan masyarakat sehingga dapat menghasilkan inovasi dalam penciptaan produk dan jasa baru yang lebih unggul (Setyanti, 2018: 249). Implementasi model *quadruple helix* pada pengembangan industri mikro dapat dijadikan sebagai dasar dari penyempurnaan program sebelumnya melalui penguatan jaringan komunitas/masyarakat, dengan menempatkan masyarakat sebagai faktor penentu evaluasi program berkelanjutan yang dirangkum dalam empat indikator utama, yaitu sinergi-sinkronisasi-koordinasi-penyelenggaraan (Adi, 2017: 9–10).

Keberhasilan implementasi *quadruple helix* dalam pengembangan sektor industri di atas menjadikan gambaran bahwa model kolaborasi QH dapat dijadikan sebagai salah satu inovasi pemerintah daerah dalam meningkatkan produktifitas hasil industri di daerah. Melalui *quadruple helix* juga dimungkinkan untuk mengakomodasi masyarakat dalam pengambilan kebijakan pemerintah bukan hanya sebagai penerima kebijakan. Implementasi *quadruple helix* dalam pengembangan industri kecil dan menengah di Provinsi Maluku Utara dapat menjadi tantangan tersendiri karena masih rendahnya tingkat inovasi di daerah ini serta rendahnya produktifitas industri dalam kontribunya pada ekonomi daerah (BPS Provinsi Maluku Utara, 2020: 417–422; Rozikin et al., 2020: 70).

Berdasarkan latar belakang dan kondisi sosial budaya masyarakat di Provinsi Maluku Utara, pendekatan model kolaborasi QH yang terdiri dari pemerintah, universitas, swasta, dan masyarakat dapat dijadikan sebuah terobosan dalam meningkatkan inovasi pengembangan industri kecil dan menengah. Melalui kolaborasi QH dalam pengembangan IKM di Maluku Utara maka diharapkan akan meningkatkan keterbukaan inovasi dengan mempertimbangkan peluang-peluang kolaborasi antar aktor dan hambatan-hambatan pelaksanaan pengembangan IKM sebelumnya sehingga tujuan kegiatan industri sebagai pilar dan penggerak perekonomian nasional seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dapat terwujud. Selain itu, melalui kolaborasi QH diharapkan mampu mempertimbangkan kearifan lokal yang melekat kuat di masyarakat Maluku Utara sehingga dapat dijadikan sebagai aspek perencanaan kebijakan pembangunan industri di daerah. Untuk itu, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kondisi pengembangan IKM di Provinsi Maluku Utara serta mendeskripsikan dan menganalisis hubungan antaraktor melalui pendekatan kolaborasi QH dalam pengembangan IKM di Provinsi Maluku Utara.

II. KERANGKA TEORI

Quadruple Helix

Dalam perkembangan perekonomian, proses inovasi sangat diperlukan dalam semua hal yang berkaitan dengan proses menciptakan nilai dengan menyediakan solusi terhadap permasalahan-permasalahan ekonomi. Inovasi dalam perkembangan perekonomian muncul sebagai hasil penciptaan bersama antara perusahaan, warga negara, universitas dan pemerintah, dalam konteks yang ditandai oleh adanya kemitraan, jaringan kerja sama, dan hubungan

simbiosis. Konsep inovasi tersebut memunculkan model kolaborasi *Quadruple Helix* (QH) dimana, struktur ekonomi tergantung dari empat aspek yaitu akademisi/universitas dan infrastruktur teknologi, perusahaan, pemerintah, dan masyarakat untuk mengembangkan ekonomi melalui inovasi yang berkelanjutan (Afonso et al., 2012: 849–850, Galvão et al., 2017: 263).

Model kolaborasi QH merupakan bentuk metamorfosis dari model *triple helix* (TH) yang telah lebih dulu muncul. Pada model QH terdapat 1 (satu) unsur tambahan, yaitu “*society*” atau “*public*” selain ketiga unsur lain yang sudah ada pada TH yaitu *university-industry-government* (Leydesdorff, 2012: 30). Menurut Park (2014: 204), adanya unsur tambahan “*society*” pada QH merupakan suatu respon atas perkembangan demokrasi dan kondisi inovasi dimana model TH dianggap kurang sensitif terhadap perkembangan isu demokrasi yang berkembang pada masyarakat yang berbasis media dan budaya.

Park (2014: 204) menambahkan bahwa penentuan kebijakan dan implikasi yang bersifat *top-down* menjadi kelemahan pada model kolaborasi TH sehingga pada model kolaborasi QH kelemahan ini disempurnakan menjadi perpaduan antara *top-down* dan *bottom-up*. Penentuan kebijakan dan implikasi yang dilakukan oleh pemerintah-universitas-industri bersifat *top-down*, tetapi inisiatif dan tindakan yang dilakukan oleh masyarakat yang bersifat *bottom-up* dapat membantu membentuk, menyempurnakan, dan membuat kebijakan dan praktik yang dilakukan oleh pemerintah, universitas, dan industri menjadi lebih efektif.

Untuk menumbuhkan inovasi dan kemakmuran ekonomi pada wilayah pedesaan, pinggiran dan tertinggal yang masih memiliki banyak kelemahan dalam sektor publik, menurut Kolehmainen et al. (2016: 23) model QH sangat cocok untuk diterapkan di wilayah-wilayah tersebut karena akan meningkatkan keterbukaan inovasi dari masing-masing aktor yang terlibat. Kolehmainen et al. (2016: 38–39) menyampaikan bahwa model kolaborasi QH dapat mengakomodir dan mendukung aktifitas masyarakat lokal beserta karakteristik yang mengikutinya untuk mencapai tujuan pembangunan. Kontribusi masyarakat/komunitas lokal di daerah pedesaan dapat secara signifikan berkontribusi pada keberhasilan solusi inovatif/inovasi regional melalui kombinasi yang tepat dari pengetahuan lokal, keahlian dan profesional yang tersedia secara regional. Proses ini pada dasarnya penting dalam dinamika sistem inovasi daerah.

Untuk memaksimalkan hasil dari proses *Quadruple Helix* (QH) dalam pembangunan ekonomi, maka sangat penting untuk memaksimalkan peran tiap-tiap aktor yang terlibat sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing, baik secara langsung maupun tidak langsung. Galvão et al. (2017: 267) dan Dhewanto et al. (2020: 12–13) membagi variabel peran tiap-tiap aktor dalam *Quadruple Helix* (QH) ke dalam model dimensi. Universitas/akademi mempunyai tugas dalam pendidikan dan training, transfer hasil penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi, serta sebagai inkubator bisnis bagi pelaku usaha baru.

Perusahaan atau swasta memiliki peran dalam dinamika pasar internal dan keterbukaan pasar internal. Hal yang harus diantisipasi dalam dinamika pasar internal adalah tingkat perubahan pasar dari tahun ke tahun. Untuk menyikapi keterbukaan pasar internal yang harus diperhatikan adalah sejauhmana perusahaan baru dapat bebas memasuki pasar serta ketersediaan sumber daya keuangan untuk pelaku IKM (termasuk hibah dan subsidi) (Galvão et al., 2017: 267). Untuk menghadapi dinamika pasar dan keterbukaan pasar hal yang harus dipersiapkan oleh pelaku IKM adalah kemampuan penguasaan teknologi, kemampuan SDM tenaga kerja, peningkatan kualitas produk, serta dukungan perubahan budaya (Tambunan, 2019: 11, Dhewanto et al., 2020: 9).

Masyarakat/komunitas masyarakat dapat mencakup organisasi nonprofit, lembaga swadaya masyarakat, atau pun persatuan pekerja (Dhewanto et al., 2020: 5) mempunyai peran dalam menentukan norma budaya dan sosial serta sebagai investor informal. Norma budaya dan sosial mendorong dan menentukan sejauhmana tindakan yang dilakukan akan mengarah

pada penciptaan metode atau aktivitas ekonomi/bisnis baru yang berpotensi untuk meningkatkan kekayaan dan pendapatan. Norma budaya dan sosial juga dapat menunjukkan sejauhmana masyarakat/komunitas masyarakat membangun kerja sama yang kuat antarpelaku usaha untuk saling mendukung satu sama lainnya. Sebagai investor informal, masyarakat akan menyediakan sumber dana untuk membuka usaha baru bagi pelaku IKM (Galvão et al., 2017: 267). Selain itu, dukungan antar pelaku usaha juga dapat dilakukan dengan berbagi pengalaman sukses tentang orientasi bisnis IKM. Hal ini terbukti mampu meningkatkan kinerja IKM melalui peningkatan inovasi pelaku usaha dalam meningkatkan kualitas produk serta mampu mendorong pelaku usaha lainnya untuk berkompetisi di pasar yang lebih luas (Sentanu & Praharjo, 2019: 3–4).

Pemerintah sendiri memiliki peran dalam memberikan dukungan dan kebijakan pemerintah, pajak dan birokrasi, program-program pemerintah, mengembangkan IKM potensial ke pasar yang lebih luas, memastikan ketersediaan material, serta memperhatikan permasalahan keuangan. Dalam memberikan dukungan dan kebijakan dapat dilihat dari sejauh mana kebijakan publik tersebut dapat mendukung IKM dalam pengembangan ekonomi. Peran pemerintah dalam pajak dan birokrasi sebaiknya kebijakan publik yang diambil dapat membantu IKM dan IKM baru serta bersifat netral. Pentingnya program-program pemerintah dalam mendukung pengembangan IKM secara kuantitas atau pun kualitas program yang dapat langsung membantu pelaku IKM di semua tingkat pemerintahan (nasional, regional, maupun kabupaten/kota) (Galvão et al., 2017: 267, Dhewanto et al., 2020: 12). Memastikan ketersediaan material sebagai bahan baku industri merupakan bentuk kolaborasi hulu, sedangkan pengembangan potensi ke pasar yang lebih luas berkenaan dengan bentuk kolaborasi hilir (Sutrisno et al., 2016: 107).

Peningkatan Ekonomi Daerah

Menurut Todaro (2006) dalam Zainuri & Jamal (2017:3) pembangunan ekonomi merupakan suatu proses multidimensional melalui proses yang efisien yang ditandai dengan adanya perubahan struktur, sikap hidup, dan bentuk kelembagaan. Selain itu, pembangunan ekonomi dapat dicirikan dengan adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketidakmerataan distribusi pendapatan, dan adanya penurunan angka kemiskinan. Pembangunan ekonomi suatu wilayah seharusnya dapat memberdayakan perekonomian masyarakat lokal guna mendorong partisipasi masyarakat lokal untuk mengembangkan kemandirian pengelolaan sumber daya atau potensi-potensi yang ada (Nugroho, 2017: 32).

Peningkatan ekonomi daerah merupakan salah satu faktor dalam mengukur keberhasilan pembangunan suatu daerah yang ditandai dengan pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dan biasanya tercermin dari adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat (Juliprijanto & Prasetyanto, 2020: 98–99, Rachman, 2016: 76). Peningkatan kesejahteraan masyarakat dapat ditandai dengan adanya peningkatan pendapatan masyarakat melalui kegiatan ekonomi (Nugroho, 2017: 32). Pengukuran peningkatan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah diukur melalui pertumbuhan kontribusi PDRB yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: jumlah usaha, jumlah tenaga kerja terserap, nilai investasi, dan nilai produksi (Parasan et al., 2018: 1, Rachman, 2016: 71).

Industri Kecil dan Menengah

Penyelenggaraan kegiatan industri di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dimana kegiatan industri merupakan seluruh bentuk kegiatan ekonomi di masyarakat yang ditandai dengan adanya proses mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga mampu menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat yang lebih tinggi. Bahan baku untuk industri dapat berupa bahan mentah atau barang setengah jadi yang dapat diolah menjadi barang setengah jadi atau barang

jadi yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Kegiatan industri memiliki beberapa tujuan, diantaranya untuk mewujudkan industri nasional sebagai pilar dan penggerak perekonomian daerah, membuka kesempatan berusaha dan perluasan kesempatan kerja, dan meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan.

Di Indonesia, kegiatan usaha industri dibagi menjadi tiga kategori, yaitu industri kecil, industri menengah, dan industri besar yang diatur dalam Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 64 Tahun 2016 tentang besaran jumlah tenaga kerja dan nilai investasi untuk klasifikasi usaha industri (lihat tabel 2).

Tabel 2. Besaran Jumlah Tenaga Kerja dan Nilai Investasi untuk Klasifikasi Usaha Industri

Tenaga Kerja	Nilai Investasi		
	< Rp1.000.000.000,00	Rp1.000.000.000,00 Rp15.000.000.000,00	> Rp15.000.000.000,00
1-19 orang	Industri Kecil (tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha)	Industri Menengah	Industri Menengah
≥ 20 orang	Industri Menengah	Industri Menengah	Industri Besar

Sumber: Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 64/M-IND/PER/7/2016

Industri kecil dan menengah pada negara-negara berkembang menjadi tempat bergantung hidup sebagian besar penduduk sehingga hal ini memunculkan stigma bahwa IKM sebagai sektor padat karya (*labour intensive*) (Hoetoro, 2017: 106). Menurut Hoetoro (2017: 112) IKM memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengurangan tingkat pengangguran dan peningkatan tingkat pendapatan sehingga seringkali disebut dengan sektor penyangga perekonomian (*economic buffer*) nasional.

III. METODE

Penulisan artikel ini menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*) (Hamzah, 2019: 31). Penelitian kepustakaan merupakan bentuk penelitian sekunder yang dilakukan melalui identifikasi, evaluasi dan interpretasi, terhadap hasil-hasil penelitian yang relevan dengan topik atau fenomena tertentu (Siswanto, 2010: 329). Tahapan penelitian kepustakaan dilakukan dengan pendekatan *systematic review*, yaitu dengan cara mengidentifikasi masalah penelitian, membuat batasan pencarian hasil penelitian yang relevan, mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan serta melakukan seleksi dan ekstraksi hasil penelitian sesuai dengan topik penelitian, dan melakukan analisa data dengan meta-sintesis untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Literatur yang digunakan pada penelitian kepustakaan berasal dari buku, jurnal hasil penelitian terdahulu, arsip/dokumentasi yang mempunyai relevansi yang sama dengan tema penulisan artikel ini. Jurnal yang digunakan bersumber dari jurnal internasional yang bereputasi dan jurnal nasional yang terakreditasi yang relevan dengan topik penelitian seputar *quadruple helix*, industri kecil dan menengah, dan pengembangan ekonomi. Tidak kurang dari 12 jurnal internasional dan 20 jurnal nasional serta beberapa literatur digunakan untuk menjadi acuan kerangka berpikir dan teori dalam menganalisis permasalahan pada topik penelitian. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang didukung dengan penelitian sejenis. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen pemerintah, seperti laporan kinerja, data direktori, data statistik, peraturan dan perundang-undangan yang dapat dipertanggungjawabkan untuk dapat dianalisa sebagai sumber penelitian.

Beberapa poin yang dianalisis dalam penelitian ini adalah: 1). Kondisi perkembangan IKM di Provinsi Maluku Utara yang bertujuan untuk mengetahui potensi dan hambatan dalam perkembangannya, 2). Bentuk hubungan antar aktor melalui pendekatan *Quadruple Helix* dalam pengembangan IKM di provinsi Maluku Utara yang bertujuan untuk mendorong inovasi dan partisipasi masyarakat dalam peningkatan ekonomi melalui peningkatan jumlah IKM dan penyerapan tenaga kerja yang sejalan dengan peningkatan produktifitas IKM melalui peningkatan kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan oleh IKM. Analisa data kepustakaan dilakukan dengan metode analisa meta-sintesis dengan pendekatan meta-agregasi (Siswanto, 2010: 331–332). Meta-sintesis dilakukan dengan cara merangkum hasil-hasil penelitian terdahulu yang memiliki kesesuaian dengan tema penelitian dengan teknik naratif setelah dilakukan proses seleksi dan ekstraksi terhadap hasil penelusuran. Hasil rangkuman penelitian kemudian dilakukan pendekatan menggunakan meta-agregasi untuk melakukan agregat (deskriptif) sesuai dengan kerangka teori penelitian dan poin-poin yang akan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Perkembangan Industri Kecil dan Menengah (IKM) di Provinsi Maluku Utara

Perkembangan IKM di Maluku Utara (lihat gambar 4) selama kurun waktu lima tahun dari tahun 2015-2019 terus mengalami peningkatan. Dilihat dari perkembangan jumlah IKM, pada tahun 2015 jumlah IKM di Maluku Utara sebanyak 4.198 dan pada akhir tahun 2019 jumlah tersebut naik sebesar 3.771 menjadi 7.969 IKM. Jumlah kenaikan rata-rata sebanyak 754 IKM per tahunnya selama selang waktu 2015-2019 dapat memberikan gambaran bahwa pengembangan IKM sangat memiliki peluang dan potensi.

Peningkatan jumlah IKM ini berpengaruh signifikan terhadap penyerapan jumlah tenaga kerja di bidang industri. Terbukti bahwa semakin meningkatnya jumlah IKM juga akan mempengaruhi peningkatan jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor IKM. Tenaga kerja yang dapat diserap oleh IKM adalah 2:1 yang artinya adalah dengan adanya peningkatan sejumlah satu IKM akan mampu menyerap minimal dua orang tenaga kerja. Potensi penyerapan tenaga kerja oleh IKM ini sejalan dengan tujuan pembangunan ekonomi yaitu pengurangan tingkat pengangguran melalui penyediaan lapangan kerja/pembukaan usaha baru. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sentanu et al. (2015: 99) dimana, fokus pembangunan ekonomi dapat dilakukan melalui penurunan jumlah pengangguran dan pengembangan kewirausahaan berbasis kebutuhan.

Gambar 4. Perkembangan Perbandingan jumlah IKM, jumlah tenaga kerja dan kontribusi terhadap PDRB tahun 2015-2019

Sumber: Data diolah dari BPS

Peningkatan jumlah IKM ini berpengaruh signifikan terhadap penyerapan jumlah tenaga kerja di bidang industri. Terbukti bahwa semakin meningkatnya jumlah IKM juga akan mempengaruhi peningkatan jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor IKM. Tenaga kerja yang dapat diserap oleh IKM adalah 2:1 yang artinya adalah dengan adanya peningkatan sejumlah satu IKM akan mampu menyerap minimal dua orang tenaga kerja. Potensi penyerapan tenaga kerja oleh IKM ini sejalan dengan tujuan pembangunan ekonomi yaitu pengurangan tingkat pengangguran melalui penyediaan lapangan kerja/pembukaan usaha baru. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Sentanu et al. \(2015: 99\)](#) dimana, fokus pembangunan ekonomi dapat dilakukan melalui penurunan jumlah pengangguran dan pengembangan kewirausahaan berbasis kebutuhan.

Kondisi yang sama juga ditunjukkan oleh kontribusi terhadap PDRB. Dimana terjadi tren positif terhadap peningkatan kontribusi PDRB selama kurun waktu lima tahun sejak 2015-2019 yaitu dari 1093,65 menjadi 2010,3 Miliar Rupiah. Dengan selisih sejumlah 916,65 Miliar Rupiah menunjukkan adanya kenaikan rata-rata kontribusi PDRB sejumlah 183,3 Miliar Rupiah setiap tahunnya. Akan tetapi, kontribusi nilai PDRB ini tidak sebanding dengan banyaknya jumlah IKM dan penyerapan tenaga kerja. Nilai kontribusi PDRB IKM masih menduduki posisi lima di bawah pertanian, kehutanan, dan perikanan, perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, administrasi perkantoran, dan pertambangan (lihat gambar 6). Kontribusi PDRB dalam pembangunan ekonomi memiliki implikasi yang menunjukkan kinerja sektor tersebut sebagai sektor unggulan ekonomi daerah ([Zainuri & Jamal, 2017: 4](#)).

Rendahnya kontribusi PDRB dari sektor IKM terhadap PDRB secara keseluruhan (lihat gambar 5) menunjukkan bahwa sektor IKM di Maluku Utara memiliki konsentrasi industri yang kecil dalam pembangunan meskipun secara keseluruhan jumlah IKM di Maluku Utara sangat mendominasi. Menurut ([Hoetoro, 2017: 107](#)), pangsa pasar IKM memiliki peranan dan kontribusi terhadap pembangunan yang berkenaan dengan konsentrasi industri yang mengacu pada jumlah dan distribusi ukuran perusahaan. IKM dikatakan memiliki konsentrasi industri yang tinggi apabila sejumlah kecil perusahaan yang memiliki pangsa penjualan yang tinggi. Demikian juga sebaliknya, apabila apabila jumlah perusahaan sangat banyak namun hanya memiliki pangsa penjualan yang rendah maka tingkat konsentrasi dalam industri menjadi kecil. Menurut ([Hoetoro, 2017: 108–109](#)), konsentrasi industri dipengaruhi oleh faktor teknis, seperti skala ekonomi perusahaan, penguasaan sumber daya, kemajuan teknologi, dan pertumbuhan pasar.

Gambar 5. Kontribusi PDRB Berdasarkan Jenis Lapangan Usaha

Sumber: [BPS Provinsi Maluku Utara \(2020: 422\)](#).

Beberapa penelitian yang dilakukan di Maluku Utara terkait dengan hambatan pengembangan IKM menyebutkan adanya kendala dari segi penguasaan teknologi, keterbatasan modal usaha, ketersediaan bahan baku, serta kualitas sumber daya manusia. Menurut [Talib \(2018: 27\)](#) kendala yang dihadapi dalam pengembangan industri pengolahan hasil perikanan di Provinsi Maluku Utara terdiri dari aspek teknologi, sarana dan fasilitas pengolahan, sumber daya manusia maupun manajemen sehingga mempengaruhi produk hasil pengolahan perikanan dari segi keberagaman jenis produk yang dihasilkan dan kualitas produk itu sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh [Djumadil & Syafie \(2019: 340–341\)](#) menemukan kendala utama dalam pengembangan produk IKM berbahan daging buah pala di Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara adalah ketersediaan modal usaha dalam menjangkau sarana produksi dengan biaya tinggi, seperti mesin-mesin industri pengolahan yang berkualitas, mesin pengemasan yang umumnya belum dimiliki oleh pelaku IKM disamping adanya kendala dalam standar mutu produk, kontinuitas bahan baku, dan kualitas SDM. Kondisi ini sejalan dengan pendapat [Tambunan \(2019: 5\)](#) yang menyebutkan bahwa kendala yang dihadapi IKM terutama dalam teknologi, modal, dan sumber daya akan mempengaruhi lemahnya produktifitas sehingga meskipun peningkatan jumlah IKM berkontribusi positif terhadap kenaikan PDRB, tetapi jika nilai kontribusi PDRB-nya masih sangat kecil terhadap perekonomian daerah.

Gambaran tentang adanya hambatan dalam pengembangan IKM untuk mendukung pembangunan ekonomi daerah maka dibutuhkan suatu upaya untuk dapat memaksimalkan potensi daerah melalui kolaborasi antaraktor. Kolaborasi antar aktor yang melibatkan unsur pemerintah, dunia usaha/swasta, organisasi masyarakat dan masyarakat lokal merupakan suatu upaya mengembangkan ekonomi daerah dengan memanfaatkan potensi, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat sehingga menciptakan keberlanjutan kesejahteraan dan kemanfaatan bagi generasi selanjutnya ([Suman et al., 2019: 2](#)).

Hubungan Antaraktor Melalui Pendekatan Kolaborasi *Quadruple Helix* dalam Pengembangan Industri Kecil dan Menengah di Provinsi Maluku Utara

Penerapan model kolaborasi *quadruple helix* dalam pengembangan industri kecil dan menengah didukung dengan adanya Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2018 tentang Pemberdayaan Industri, dimana pemerintah dituntut untuk melakukan penguatan kapasitas kelembagaan salah satunya melalui kerjasama antarpemerintah dengan berbagai pihak, antara lain dengan lembaga pendidikan, lembaga penelitian dan pengembangan, asosiasi industri, dan asosiasi profesi. Selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2015 tentang rencana induk pembangunan industri nasional (RIPIN) tahun 2015-2035 memberikan acuan dalam menetapkan kebijakan penyusunan rencana pembangunan industri di wilayahnya dengan memperhatikan aspek dinamika terkait sektor industri seperti peningkatan jumlah, perubahan komposisi, dan peningkatan kesejahteraan penduduk, kearifan lokal yang tumbuh di masyarakat, perkembangan teknologi, globalisasi proses industri, kelangkaan energi, kelangkaan bahan baku tidak terbarukan, peningkatan terhadap lingkungan hidup, peningkatan kebutuhan pangan, paradigma manufaktur, alih daya produksi dan kolaborasi, dan ketersediaan tenaga kerja kompeten.

Peran pemerintah daerah dalam pengembangan IKM dapat dilakukan melalui kebijakan pelaksanaan program dan kegiatan yang disalurkan pada pelaku IKM. Akan tetapi adanya keterbatasan anggaran sangat mempengaruhi jenis program dan kegiatan sehingga program dan kegiatan tersebut tidak dapat dinikmati bagi sebagian besar pelaku IKM. Tabel 3 menunjukkan gambaran tentang program dan kegiatan yang sudah dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan dalam pengembangan IKM selama tahun 2019. Data tersebut menunjukkan pencapaian kinerja yang hanya mampu membina dan memfasilitasi sebanyak 78 IKM atau hanya sekitar 1% dari total IKM. Hal ini menunjukkan bahwa program dan kegiatan yang dijalankan belum mampu menjangkau sebagian besar jumlah IKM sehingga

masih ada keterbatasan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan IKM.

Tabel 3. Program, Kegiatan, dan Pencapaian Kinerja dalam Pengembangan IKM di Provinsi Maluku Utara

Jenis Program	Jenis Kegiatan	Output Kegiatan	Capaian Kinerja
Program pengembangan industri kecil menengah	Pembinaan industri kecil menengah dalam memperkuat jaringan kluster industri	Jumlah SDM IKM yang dibina	45 IKM/60 orang
Program peningkatan kemampuan teknologi industri	Pembinaan kemampuan teknologi industri	Jumlah IKM/Sentra/WUB (Wira Usaha Baru) yang difasilitasi	25 IKM/15 orang
Program pengembangan kerajinan potensial daerah	Pameran Dekranas (Dewan kerajinan Nasional)	Jumlah produk IKM khas daerah yang difasilitasi dalam even pameran	8 IKM/8 produk

Sumber: Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lakip) Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Maluku Utara Tahun 2019

Guna memaksimalkan proses kolaborasi antar aktor dalam pengembangan IKM melalui pendekatan *quadruple helix* maka diperlukan analisis terhadap peran tiap-tiap aktor yang terlibat di dalamnya. Analisa ini akan memberikan gambaran kebijakan dan inovasi yang dapat dihasilkan dari proses kolaborasi antaraktor itu sendiri sehingga pendekatan *quadruple helix* sangat mungkin dilakukan dalam pengembangan ekonomi daerah di Maluku Utara. Sebagaimana pendapat (Suman et al., 2019: 2), proses kolaborasi antar aktor harus mempertimbangkan potensi, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat sehingga menciptakan keberlanjutan kesejahteraan dan kemanfaatan bagi generasi selanjutnya, maka analisa peran aktor dalam pendekatan *quadruple helix* dalam pengembangan IKM di Maluku Utara juga mempertimbangkan latar belakang tersebut. Gambaran mengenai peran masing-masing aktor yang terlibat dalam *quadruple helix collaboration* dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Peran Masing-Masing Aktor dalam Proses Kolaborasi (*Quadruple Helix*) dalam Pengembangan IKM di Maluku Utara

Aktor	Peran
Pemerintah Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan dukungan terhadap kebijakan pengembangan IKM melalui program dan kegiatan serta regulasi • Memberikan kemudahan akses birokrasi dan informasi melalui keterbukaan pemerintahan (<i>open government</i>) dan keterbukaan informasi • Memberikan dukungan ke pasar yang lebih luas baik secara nasional maupun global melalui pameran, promosi dagang, maupun <i>e-commerce</i> • Memperhatikan ketersediaan bahan baku industri dengan kerjasama industri hulu terhadap penyedia bahan baku seperti komunitas petani, komunitas nelayan

Aktor	Peran
	maupun instansi terkait seperti Dinas Pertanian, Dinas Perikanan dan Kelautan
Pengusaha/swasta	<ul style="list-style-type: none"> • Komitmen untuk melakukan perubahan budaya organisasi untuk maju, seperti peningkatan kapasitas SDM, kemampuan menyerap informasi baru, adaptasi terhadap penggunaan teknologi, peningkatan kualitas produksi dsb. • Memberikan dukungan kebutuhan pengembangan IKM terkait keterbatasan sumber daya baik manusia maupun keuangan
Universitas	<p>Memaksimalkan peran Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu: pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, serta pengabdian kepada masyarakat. Beberapa hal yang dapat dilakukan antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengelola pendidikan, pelatihan dan training kepada pelaku IKM, wira usaha baru, maupun penyuluh industri • Menjadi pusat inkubator bisnis bagi wira usaha baru terutama mahasiswa dan alumni untuk menciptakan peluang usaha • Melakukan penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi yang dapat dimanfaatkan bagi kemajuan pengembangan IKM melalui LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) dan Kubermas (Kuliah Bersama Masyarakat) yang secara rutin dilakukan
Masyarakat/Komunitas Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun jaringan kerjasama yang kuat antar pelaku usaha dalam komunitas sehingga mampu memfasilitasi hubungan antar pelaku IKM dengan Pemerintah maupun dengan masyarakat melalui komunikasi yang berkesinambungan menggunakan media online • Menumbuhkan perubahan budaya organisasi bagi pelaku IKM sehingga mendorong kreativitas dan inovasi pelaku IKM baik dari segi produksi maupun pemasaran • Sebagai investor informal dapat dilakukan dengan cara: memberikan bantuan atau hibah berupa modal maupun peralatan, berbagi pengalaman kesuksesan terhadap pelaku IKM atau pun wirausaha baru melalui seminar atau studi banding

Sumber: dielaborasi dan dikembangkan dari [Sutrisno et al. \(2016: 107\)](#), [Galvão et al. \(2017: 267\)](#), [Tambunan \(2019: 11\)](#), [Sentanu & Praharjo \(2019: 3–4\)](#), dan [Dhewanto et al. \(2020: 5–13\)](#)

Tabel 4 merupakan gambaran hubungan antaraktor melalui kolaborasi QH dalam pengembangan IKM di Maluku Utara yang dapat dijadikan sebagai strategi kolaborasi antar aktor. Dalam tabel tersebut terlihat bahwa keempat aktor yang terlibat dalam pengembangan

IKM melalui *quadruple helix* saling melengkapi kekurangan satu sama lain. Kolaborasi *quadruple helix* dalam pengembangan IKM bertujuan untuk meningkatkan ekonomi daerah melalui peningkatan jumlah IKM dan peningkatan penyerapan tenaga kerja yang sejalan dengan peningkatan produktivitas IKM melalui peningkatan kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan.

Universitas memberikan dukungan terhadap pemerintah daerah melalui pelatihan, training, dan pendidikan baik kepada pelaku IKM, wirausaha baru, maupun bagi penyuluh industri. Kegiatan ini merupakan teknik *capacity building* yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan SDM terhadap informasi dan teknologi sehingga mampu meningkatkan kinerja dan produktivitas IKM. Selain itu, universitas juga memberikan dukungan dalam pengembangan kapasitas IKM, baik dari segi SDM maupun teknologi melalui transfer hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan melalui LPPM dan kubernas sehingga baik akademisi maupun mahasiswa dapat secara langsung terlibat dalam pengembangan IKM di masyarakat.

Peran universitas dalam pengembangan IKM di Maluku Utara tidak terlepas dari peran perguruan tinggi dalam pembangunan daerah. Menurut (Sangadji, 2018), perguruan tinggi memiliki tiga peran dalam pembangunan daerah di Maluku Utara, yaitu peran edukatif, peran kooperatif, dan peran promotif. Melalui peran edukatif, perguruan tinggi di Maluku Utara mempunyai peran dalam memberikan pengetahuan, pemahaman, dan pengajaran sesuai dengan perkembangan, kebutuhan, dan masalah pembangunan daerah. Peran kooperatif dapat dikategorikan sebagai peran sosiologis yaitu partisipasi perguruan tinggi dalam penyelenggaraan sistem pemerintahan dan sistem manajemen pembangunan melalui pengembangan kebijakan kerja sama pendidikan dan pelatihan dengan berbagai pihak untuk mendukung perkembangan, kebutuhan dan masalah pembangunan daerah. Sedangkan peran promotif perguruan tinggi dalam pembangunan daerah berkenaan dengan sumbangsih intelektualitas perguruan tinggi, seperti mempromosikan kebijakan-kebijakan publik yang lebih sesuai dengan perkembangan, kebutuhan dan permasalahan masyarakat.

Sebagai pusat inkubator bisnis, universitas diharapkan mampu mencetak wirausaha baru yang berasal, baik dari mahasiswa maupun alumni universitas, yaitu pada tahun 2019 sebanyak 13.561 orang usia 20--24 tahun saat ini sedang menempuh pendidikan tinggi dan berpotensi akan menambah angkatan kerja pada tahun berikutnya (BPS Provinsi Maluku Utara, 2020: 59). Sehingga melalui penumbuhan wira usaha baru, universitas secara tidak langsung juga berperan dalam pengurangan tingkat pengangguran di masyarakat dan mampu mencetak lapangan kerja. Hal ini sejalan dengan konsep pengembangan IKM dalam peningkatan jumlah IKM dan penyerapan tenaga kerja.

Peran masyarakat/komunitas masyarakat dalam membangun jaringan kerja sama yang kuat antaranggota mampu menjembatani dan memfasilitasi hubungan antara pelaku usaha dan pemerintah. Masyarakat memiliki peranan yang penting dalam proses kolaborasi dimana masyarakat adalah sumber inovasi dan pengetahuan yang muncul dari proses kreatif pengguna kebijakan (masyarakat) melalui penguatan jaringan kelompok masyarakat yang telah dibentuk (Imron, 2020: 70). Dalam penguatan jaringan kelompok, di Maluku Utara telah dibentuk HIPMUINDO (Himpunan Pengusaha Maluku Utara Indonesia) yang salah satu perannya adalah menghimpun masukan dari anggota terkait isu-isu perkembangan IKM di Maluku Utara untuk dapat menjembatani menyampaikan masukan dan saran-saran terkait pengembangan IKM terhadap pemerintah daerah. Masukan dan saran-saran yang diberikan oleh komunitas ini akan menjadi input bagi Pemerintah Daerah untuk penyusunan kebijakan publik yang akan diambil. Proses komunikasi dan interaksi yang dilakukan oleh komunitas masyarakat dengan pemerintah mampu membangun kepercayaan antara kedua aktor yang terlibat. Membangun proses komunikasi dapat dilakukan secara berkesinambungan antara masyarakat/komunitas masyarakat dengan pemerintah melalui penggunaan media online

seperti *Whatsapp Group*. Hal ini sesuai dengan prinsip *collaborative governance*, yaitu proses kolaborasi bertujuan untuk membangun kepercayaan antaraktor yang terlibat.

Kondisi budaya dan kearifan lokal yang melekat pada masyarakat di Maluku Utara dapat menjadi faktor pendorong keberhasilan proses kolaborasi antaraktor yang dibangun. Kearifan lokal yang berkembang di masyarakat dalam praktik kerja sama telah diadopsi oleh masyarakat Maluku Utara dalam kehidupan sehari-hari. Seperti pada suku Ternate, beberapa istilah yang digunakan dalam proses kerja sama antara lain adalah: 1). *Oho Bari*, artinya adalah saling tolong menolong dalam kegiatan bersama pada lingkungan sosial/sekitar rumah tangga; 2). *Maku oro gia*, artinya adalah bentuk tolong-menolong/gotong royong dalam menyelesaikan pekerjaan di kebun dan bisa juga pada pekerjaan-pekerjaan yang lainnya, tergantung pada kesepakatan jenis pekerjaan apa yang akan dikerjakan; 3). *Liliyan*, artinya kegiatan kerja sama yang dilakukan pada upacara kematian/orang meninggal, acara perkawinan, acara doa selamat dan lain-lain, orang Ternate punya kebiasaan saling membantu pada acara-acara tersebut; 4). *Rorio*, artinya kegiatan ini terjadi pada malam sebelum akad nikah dilaksanakan sekitar pukul 19.00 sampai dengan 23.00; 5). *Morom*, semacam arisan, urunan bergilir dalam hal pengadaan material pembuatan rumah; 6). *Maku rorio*, di dalam *Maku rorio* tidak dikenal dengan istilah kewajiban membalas setelah menerima hak karena saling membantu dalam pekerjaan yang bersifat umum/fasilitas umum, seperti membuat pagar kampung, menggali sumur umum, membangun masjid dan fasilitas umum yang lainnya (Amin, 2017). Dalam proses pengembangan ekonomi wilayah melalui kolaborasi, partisipasi masyarakat menjadi sangat penting guna mendorong inisiatif dan kemandirian masyarakat berbasis sumber daya lokal di masyarakat.

Dari bentuk analisis peran yang dilakukan oleh tiap-tiap aktor dalam model kolaborasi QH pengembangan IKM di Maluku Utara, tindakan yang dilakukan oleh aktor-aktor tersebut tidak lagi bersifat *top-down*. Melalui masuknya masyarakat/komunitas masyarakat dalam proses kolaborasi dengan perannya sebagai fasilitasi dalam memberikan masukan terhadap *stakeholder* yang lainnya sehingga dapat membuat kolaborasi ini bersifat *bottum-up* dan lebih terbuka. Hubungan ini menjadi sangat penting selain karena dapat menciptakan inovasi baru juga dikarenakan masyarakat sendiri merupakan penerima kebijakan dan juga pelaksana kebijakan itu sendiri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyanti (2018: 249) yang menyatakan bahwa kinerja unggul sektor industri dihasilkan dari aspek kreatifitas yang tinggi dan di dukung oleh kontribusi dan interaksi yang baik antara *university-business-government* dan *civil society* dalam *Quadruple Helix*. Temuan nyata bahwa kinerja inovasi membutuhkan karakter *open mind* dan perilaku berbagi pengetahuan yang terus menerus sehingga kreativitas dapat mendukung penciptaan produk dan jasa baru yang unggul.

Peran dan hubungan antaraktor dalam kolaborasi QH dalam pengembangan IKM di Maluku Utara dapat dijadikan sebagai strategi kebijakan pemerintah dalam kolaborasi antar aktor melalui inovasi untuk mendukung produktivitas hasil industri. Pada pelaksanaan QH, pemerintah daerah dapat melakukan pemetaan pada jenis-jenis industri yang mempunyai potensi yang bagus untuk dapat dikembangkan produktivitasnya seperti industri makanan yang memiliki jumlah industri yang cukup besar serta ketersediaan bahan baku yang mencukupi sehingga pelaksanaan QH dapat lebih terfokus (BPS Provinsi Maluku Utara, 2020: 342–343). Implementasi kolaborasi QH pada industri makanan di Indonesia telah menuai keberhasilan. Melalui kolaborasi QH telah dapat dicapai kualitas standar produk makanan internasional yang memberikan dampak pada peluang ekspor hasil industri makanan secara global (Dhewanto et al., 2020: 1). Dengan demikian, adanya pemetaan peran masing-masing aktor dalam proses kolaborasi QH akan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan jumlah IKM dan peningkatan penyerapan tenaga kerja. Sejalan dengan hal itu, adanya proses inovasi yang dihasilkan dari proses kolaborasi QH dapat meningkatkan produktivitas IKM dari segi

peningkatan jumlah produk serta kualitas produk yang dihasilkan memiliki daya saing yang tinggi.

V. KESIMPULAN

IKM di Maluku Utara merupakan salah satu sektor penggerak ekonomi daerah yang ditandai dengan adanya penyerapan tenaga kerja dan kontribusi pada PDRB. Jumlah IKM di Maluku Utara saat ini berjumlah 7.969 dengan tenaga kerja yang mampu diserap sebanyak 20.258 pekerja. IKM di Maluku Utara didominasi oleh industri makanan, yaitu sebanyak 4.354 atau 54,6%. Sejalan dengan kenaikan jumlah IKM maka kontribusi terhadap PDRB juga mengalami kenaikan setiap tahunnya namun jika dibandingkan dengan sektor lain kontribusi yang diberikan oleh sektor IKM masih lebih kecil. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa faktor yang menjadi hambatan dalam pengembangan IKM di Maluku Utara antara lain adalah keterbatasan modal usaha, teknologi, sumber daya, serta kontinuitas bahan baku. Hambatan ini menjadikan dorongan pemerintah daerah untuk memacu produktifitas IKM dari segi jenis serta kualitas produk yang dihasilkan melalui upaya inovasi yaitu kolaborasi antar aktor.

Inovasi daerah dalam kolaborasi antar aktor dapat dilakukan melalui pendekatan kolaborasi *quadruple helix* yang melibatkan aktor pemerintah, universitas, perusahaan, dan masyarakat dalam pengembangan IKM. Melalui analisis peran dalam kolaborasi antar aktor melalui pendekatan model *quadruple helix* ditemukan bahwa unsur-unsur yang terlibat dalam kolaborasi dapat saling melengkapi dan mendukung upaya-upaya pengembangan IKM di Maluku Utara. Upaya peningkatan ekonomi daerah yang dapat dihasilkan melalui pendekatan model *quadruple helix* dalam pengembangan IKM, antara lain adalah peningkatan jumlah IKM, peningkatan jumlah tenaga kerja, dan peningkatan produktivitas industri melalui peningkatan jumlah/kuantitas produk serta kualitas produk yang memiliki daya saing tinggi. Unsur masyarakat dalam proses kolaborasi antar aktor mampu memberikan masukan terhadap stakeholder lainnya sehingga proses kolaborasi menjadi lebih terbuka dan dapat bersifat *bottom-up*. Di samping itu, masyarakat yang berbasis budaya/kearifan lokal dalam melakukan kerjasama sehari-hari di Maluku Utara mampu menjadi faktor pendorong dalam pelaksanaan proses kolaborasi.

Model *quadruple helix* sangat disarankan dapat diterapkan di Provinsi Maluku Utara dalam pembangunan ekonomi maupun pada sektor lainnya sehingga mampu meningkatkan inovasi daerah yang dapat mendukung perkembangan ekonomi dengan wilayah Indonesia Timur maupun wilayah lainnya di Indonesia. Dalam implementasinya, sebaiknya pemerintah daerah dapat melakukan analisa terhadap industri unggulan daerah yang memiliki potensi yang tinggi untuk dapat dikembangkan sehingga dapat memaksimalkan peran antar aktor dalam mendukung daya saing daerah. Penulisan artikel ini masih memiliki keterbatasan karena menggunakan studi kepustakaan sehingga pada penelitian selanjutnya sebaiknya dapat menggunakan metode penelitian lainnya yang lebih detail. Peran media dalam penulisan jurnal ini belum dimasukkan ke dalam salah satu unsur kolaborasi sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dimasukkan unsur media baik media lokal/nasional, elektronik/non elektronik untuk dapat bersama-sama berperan dalam pengembangan ekonomi daerah.

REFERENSI

- Adi, D. S. (2017). *Quadruple helix model in inspiring the development of Telematics Creative Industries Community-Based (The study of phenomenology on industrial startup in Malang ... In ... Conference on Sustainable Development Goals 2030 ... (hal. 978–979). Malang. Diambil dari <http://eprints.unmer.ac.id/51/>*
- Afonso, O., Monteiro, S., & Thompson, M. (2012). *A Growth Model for The Quadruple Helix. Journal of Business Economics and Management, 13(5), 849–865.*

- <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.626438>
- Amin, S. (2017). Menyikapi Kearifan Lokal: Menggali, Menghargai, dan Mengkritisi. *Jurnal Penelitian Humano*, 8(2), 137–147. Diambil dari <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/humano> %7C
- Ansell, C., & Gash, A. (2007). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research*, 18(November), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Anshar, & Alauddin, R. (2019). Wujud Kebijakan Hukum Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Kearifan Lokal di Maluku Utara. *Jurnal Penelitian Humano*, 10(2), 468–478. Diambil dari <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/humano>
- BPS. (2018). *Perkembangan Indeks Produksi Triwulanan Industri Mikro dan Kecil*. Badan Pusat Statistik.
- BPS Provinsi Maluku Utara. (2019). *Profil Industri Mikro dan Kecil 2019* (6104006.82 No. 82530.1903). Ternate.
- BPS Provinsi Maluku Utara. (2020). *Provinsi Maluku Utara dalam Angka 2020*. Ternate: BPS Provinsi Maluku Utara.
- Dhewanto, W., Herliana, S., Yunita, F., Nur Rizqi, V., & Williamson, I. O. (2020). Quadruple Helix Approach to Achieve International Product Quality for Indonesian Food SMEs. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00644-2>
- Djumadil, N., & Syafie, Y. (2019). Analisis Prospek dan Kendala Pengembangan Produk Industri Berbahan Baku Daging Buah Pala Di Kota Ternate. *Techno: Jurnal Penelitian*, 08(02), 334–343. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33387/tk.v8i2.1386> ANALISIS
- Galvão, A., Mascarenhas, C., Rodrigues, R. G., Marques, C. S., & Leal, C. T. (2017). A quadruple helix model of entrepreneurship , innovation and stages of economic development. *Journal Review of International Business and Strategy*, 27(2), 261–282. <https://doi.org/10.1108/RIBS-01-2017-0003>
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research) Kajian Filosofis, Teoritis dan aplikatif* (1 ed.). Malang: Literasi Nusantara.
- Hoetoro, A. (2017). *Ekonomika Industri Kecil*. Malang: UB Press.
- Imron, M. (2020). Kolaborasi Quadruple Helix dalam Menciptakan Inovasi Konsep Wisata Edukasi Kampung Nanas di Desa Palaan. *Journal of Public Sector Innovations*, 4(2), 68–74. <https://doi.org/10.26740/jpsi.v4n2.p68-74>
- Juliprijanto, W., & Prasetyanto, P. K. (2020). Potensi Usaha Kecil Mikro dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal REP (Riset ekonomi Pembangunan)*, 5(1), 97–117. <https://doi.org/10.31002/rep.v5i1.3177>
- Kolehmainen, J., Irvine, J., Stewart, L., Karacsonyi, Z., Szabó, T., Alarinta, J., & Norberg, A. (2016). Quadruple Helix, Innovation and the Knowledge-Based Development: Lessons from Remote, Rural and Less-Favoured Regions. *Journal of the Knowledge Economy*, 7(1), 23–42. <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0289-9>
- Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix, Quadruple Helix, ..., and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy? *Journal of the Knowledge Economy*, 3(1), 25–35. <https://doi.org/10.1007/s13132-011-0049-4>
- Ma'ruf, Nugroho, S. P., Isa, M., & Anton, S. A. (2017). Competitiveness and Policy Development of SME Clusters, Empirical Evidence in Indonesia. *Academic journal of Business, Administration, Law and Social Sciences*, 3(3), 45–55.
- Mashud, A., Benu, N. M., & Sondakh, M. L. (2018). Disparitas Pembangunan Ekonomi Antar Wilayah di Provinsi Maluku Utara. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, 14(1), 117–124.
- Nugroho, A. A. (2017). Pembangunan Ekonomi Berbasis Potensi Wilayah Dan Pemberdayaan Masyarakat : Analisis Pengembangan Ekonomi. *Jurnal Pembangunan dan kebijakan Publik*, 8(2), 30–36.

- Parasan, P. M., Kindangen, P., & Kawung, G. (2018). Analisis Pengaruh Industri Kecil Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 19(8), 1–18.
- Park, H. W. (2014). Transition from the Triple Helix to N-Tuple Helices? An interview with Elias G. Carayannis and David F. J. Campbell. *Scientometrics*, 99(1), 203–207. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1124-3>
- Praswati, A. N. (2017). Perkembangan Model Helix Dalam Peningkatan Inovasi. In *Seminar Nasional Riset Manajemen & Bisnis : Perkembangan Konsep dan Riset E-Business di Indonesia* (hal. 690–705).
- Rachman, S. (2016). Analisis Pengaruh Perkembangan Usaha Kecil Dan Menengah Sektor Manufaktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Makassar. *Jurnal Ad'ministrare*, 3(2), 7182. <https://doi.org/10.26858/ja.v3i2.2567>
- Rozikin, M., Hesty, W., & Sulikah. (2020). Kolaborasi dan E-Literacy: Kunci Keberhasilan Inovasi E-Government Pemerintah Daerah. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(1), 61–80. <https://doi.org/10.24258/jba.v16i1.603>
- Rustam, Tusiarti, E., Laksono, A., Marsisno, W., Agustini, H. N., Prihatiningsih, D. R., ... Yuniarti. (2014). *Potensi Pertanian Indonesia Analisis Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2013*. (H. Marhaeni, A. Asra, & S. Dwijosumono, Ed.). Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Sangadji, S. S. (2018). Peran Strategis Perguruan Tinggi dalam Perspektif Pembangunan Daerah di Provinsi Maluku Utara. *OSF Preprints*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/xf9kg>
- Sentanu, I. G. E. P. S., Fransisca, & Supriono. (2015). Institutional Revitalization to Increase the Competitiveness of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia : Lesson from Chinese. *Journal of Governance & Development*, 11(January), 97–124. Diambil dari <http://www.jgd.uum.edu.my/index.php/96-abstract/315-abstract-8-vol-11-special-issue>
- Sentanu, I. G. E. P. S., & Praharjo, A. (2019). Effect of Entrepreneurial Orientation and Knowledge Sharing on Business Performance. *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.1108/17561391211242744>
- Setyanti, S. W. L. H. (2018). Peran Quadruple Helix Untuk Meningkatkan Kreatifitas dan Kinerja Inovasi Industri Kreatif Indonesia. In *Sinergitas Quadruple Helix: e-Business dan Fintech sebagai Daya Dorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal* (hal. 244–251). Jember: Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember 12%. Diambil dari <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/article/download/9169/6136>
- Siswanto. (2010). Systematic Review Sebagai Metode Penelitian Untuk Mensintesis Hasil-Hasil Penelitian (Sebuah Pengantar). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 13(4), 326–333. <https://doi.org/10.22435/bpsk.v13i4>
- Suman, A., Putra, R. E. N., Amalia, S. K., Hardanto, H., Rusmalia, Kusuma, C. A., & Amir, F. (2019). *Ekonomi Lokal: Pemberdayaan dan Kolaborasi*. (A. Suman & R. E. N. Putra, Ed.). Malang: UB Press.
- Sutrisno, D., Suryono, A., & Said, A. (2016). Perencanaan Strategis Sektor Usaha Mikro Dalam Mengatasi Permasalahan Pemasaran (Studi di Dinas Koperasi , Usaha Kecil Menengah , Perindustrian dan Perdagangan Kota Batu). *Wacana*, 19(2), 101–112.
- Talib, A. (2018). Peluang dan Tantangan Industri Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan dalam Mendukung Terwujudnya Lumbung Ikan Nasional (LIN) di Maluku Utara. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(1), 19–27. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.11.1.19-27>
- Tambunan, T. (2019). Recent Evidence of The Development of Micro, Small and Medium Enterprises in Indonesia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(18), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0140-4>

- Vionita, Marwoto, P. B., & Astuti, N. (2019). Analisis Disparitas Perekonomian Antar Provinsi di Indonesia. *Jurnal Progresif Manajemen Bisnis (JIPMB)*, 6(2), 22–38.
- Wang, Y. (2016). What are The Biggest Obstacles to Growth of SMEs in Developing Countries ? An Empirical Evidence from An Enterprise Survey. *Borsa Istanbul Review*, 16(3), 167–176. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.bir.2016.06.001>
- Zainuri, A., & Jamal, A. (2017). Disparitas Pembangunan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, 2(1), 1–10.