

Application of the Resource Base View-Based Artificial Intelligence Model to Create Competitive Advantage for MSME Exports in Pontianak City

Rizki Alfitra Hasibuan^{1*}, Hasbyanti², Rosan Fariyanda³, Izha Fadlam Jeffy⁴,
Thomas Narandi⁵

Universitas Tanjungpura Pontianak

Corresponding Author: Rizki Alfitra Hasibuan rizkialfitra153@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Artificial Intelligence, Resource Base View, MSME, Pontianak City

Received : 8, November

Revised : 20, November

Accepted: 9, December

©2024 Hasibuan, Hasbyanti, Fariyanda: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

The performance of Indonesian MSMEs plays an important role in economic growth, with their contribution to GDP reaching 60.34% in 2017. However, Indonesian MSMEs still face challenges, such as low product quality and limited competitiveness, especially in the global market. One proposed solution is the Resource-Based View (RBV) method to improve the competitive advantage of MSMEs. This research develops an RBV model with the support of Artificial Intelligence (AI) technology, aimed at mapping the strategic resources of MSMEs. This research focuses on Pontianak City MSMEs that have carried out export activities analyzed using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. This research created an RBV-based AI framework to assess and manage strategic resources to gain competitive advantage.

Penerapan Model Artificial Intelligence Berbasis Resource Base View Untuk Menciptakan Keunggulan Kompetitif Ekspor UMKM Kota Pontianak

Rizki Alfitra Hasibuan^{1*}, Hasbyanti², Rosan Fariyanda³, Izha Fadlam Jeffy⁴, Thomas Narandi⁵

Universitas Tanjungpura Pontianak

Corresponding Author: Rizki Alfitra Hasibuan rizkialfitra153@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Resource Base View, UMKM, Kota Pontianak

Received : 8, November

Revised : 20, November

Accepted: 9, Desember

©2024 Hasibuan, Hasbyanti, Fariyanda: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



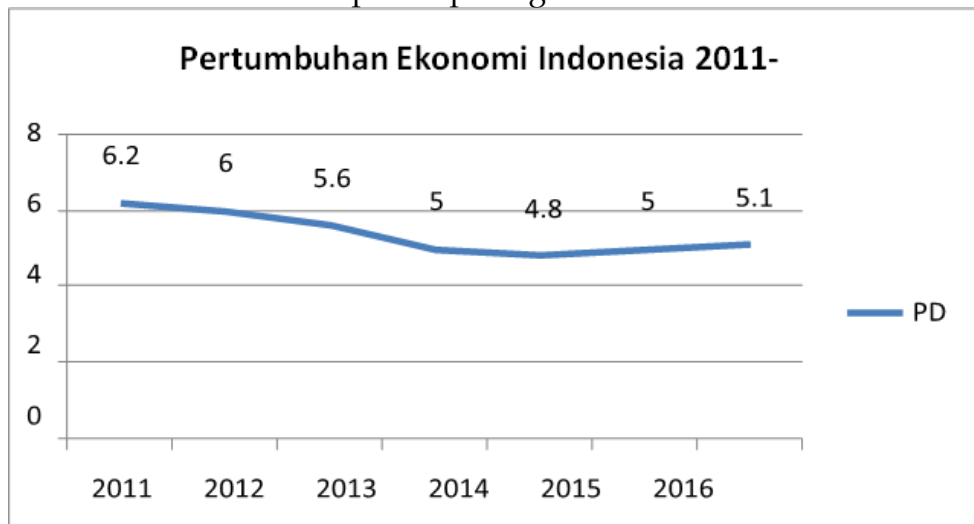
ABSTRAK

Kinerja UMKM Indonesia berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi, dengan kontribusi terhadap PDB mencapai 60,34% pada 2017. Namun, UMKM Indonesia masih menghadapi tantangan, seperti kualitas produk yang rendah dan daya saing yang terbatas, terutama di pasar global. Salah satu solusi yang diajukan adalah metode Resource-Based View (RBV) untuk meningkatkan keunggulan kompetitif UMKM. Penelitian ini mengembangkan model RBV dengan dukungan teknologi Artificial Intelligence (AI), yang ditujukan untuk memetakan sumber daya strategis UMKM. Penelitian ini berfokus pada UMKM Kota Pontianak yang sudah menjalankan aktivitas ekspor dianalisis menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Penelitian ini menciptakan kerangka AI berbasis RBV untuk menilai dan mengelola sumber daya strategis untuk mendapatkan keunggulan kompetitif.

PENDAHULUAN

Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia, pemerintah Indonesia berfokus pada meningkatkan kinerja ekspor. Hal ini tercermin dari diterbitkannya Paket kebijakan yang ditetapkan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang dimaksudkan untuk mendukung ekspor dan mempercepat pertumbuhan ekonomi (Fauzia, 2018). Upaya lain dilakukan melalui peluncuran paket kebijakan XVI oleh Pemerintah Indonesia yang berfokus dalam perdagangan ekspor-impor, upaya dilakukan untuk membuat proses perizinan bisnis dan impor bahan baku untuk kebutuhan industry lebih mudah.

Kebijakan ini diimplementasikan untuk mendorong peningkatan nilai surplus neraca perdagangan yang masih rendah, sehingga dapat menguntungkan pertumbuhan ekonomi Indonesia (Kontan, 2018). Berdasarkan data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS), nilai Produk Domestik Bruto (PDB) mengalami penurunan tajam selama periode 2011-2015, angka PDB mengalami penurunan dari sekitar 6,2% menjadi 4,8% (BPS, 2018). Namun, pada tahun 2016 dan 2017, PDB kembali menampilkan pertumbuhan berturut-turut sebesar 5% dan 5.1%. Berikut data historis pertumbuhan ekonomi dalam kurun waktu 7 tahun terakhir ditampilkan pada grafik di bawah ini:



Sumber: Kontan, 2018

Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Iklim makro ekonomi Indonesia dinilai cukup mendukung peningkatan pertumbuhan ekonomi dengan baik. Berikut data makroekonomi Indonesia dalam kurun 7 (tujuh) tahun terakhir di bawah ini (Kementerian Dalam Negeri, 2018):

Tabel 1. Iklim Makroekonomi Indonesia

Year	Balance of Trade (BoT)	Inflation Rate	Exchange Rate Rp To \$ US
2011	US\$ 26.061	5.4	8.773
2012	US\$ -1.669	4.3	9.419
2013	US\$ -4.077	8.4	11.563
2014	US\$ -1.886	8.4	11.800

2015	US\$ 7.672	3.4	13.389
2016	US\$ 9.553	3.0	13.309
2017	US\$ 11.843	3.6	13.381
2018	US\$ -8.699	3.2	14.500

Sumber: (Kementerian Koperasi dan UMKM, 2018)

UMKM di Indonesia umumnya masih berfokus pada memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri, sementara perhatian terhadap UMKM yang memiliki orientasi ekspor masih sangat minim (Akbar, 2018). Penyebab minimnya orientasi ekspor UMKM adalah terbatasnya akses informasi pasar dan promosi, serta kurangnya kemampuan teknis dalam menghasilkan produk berkualitas tinggi (Wibowo, 2017). Akibatnya, dalam lima tahun terakhir, UMKM hanya menyumbang sebesar 60,34% terhadap PDB Indonesia dan mengakibatkan perlambatan pembangunan pada ekonomi negara. Kondisi ini bertentangan dengan fakta bahwa ada 143,26 juta orang di Indonesia yang menggunakan internet (AAPJI, 2017). Hal ini berdampak sekitar 3,79 juta UMKM di Indonesia telah beralih ke platform online dan diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya (Kementerian Koperasi dan UMKM, 2018).

Untuk meningkatkan daya saing ekspor, perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya strategisnya untuk menghasilkan produk yang unggul secara kompetitif dan memenuhi standar internasional. Menurut Porter (1985) yang dikutip dalam Hao (2000), keunggulan kompetitif pada dasarnya berasal dari nilai yang dapat diberikan perusahaan kepada pembeli, yang nilainya lebih besar dibandingkan biaya untuk menciptakannya. Terdapat dua jenis utama keunggulan kompetitif meliputi keunggulan dalam biaya dan diferensiasi.

Sigalas, Economou, & Georgopoulos (2013) menyebutkan bahwa dalam pasar yang sebanding, suatu perusahaan dianggap memiliki keunggulan kompetitif jika dapat menghasilkan nilai ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan pesaing marginalnya (titik impas). Sementara itu, Ahmad (2015) menjelaskan bahwa kemampuan untuk memaksimalkan kecerdasan dari pengetahuan, perlu bergantung pada sumber daya yang berbeda dari yang lain dalam organisasi, seperti anggota-anggota yang memiliki kemampuan dan data yang berkualitas. Untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, organisasi perlu memulai dengan mengidentifikasi sumber daya internal yang dapat mendukung mereka dalam mendapatkan pengetahuan yang diharapkan.

Produk yang memenuhi standar internasional dapat mendukung perusahaan lokal untuk mencapai keberkelanjutan, yang memberikan dampak positif baik tingkat perusahaan (mikro ekonomi) maupun pada pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan (makro ekonomi). Salah satu upaya yang dianggap tepat dalam menciptakan produk tersebut adalah metode Resource Base-View (RBV) menurut Barney (1991), sebagaimana dikutip dalam Shannassy (2008), memberdayakan pemahaman terkait RBV dengan mengaitkannya lebih erat pada konsep keunggulan bersaing sekaligus memberikan kritik terhadap konsep keunggulan kompetitif yang diajukan oleh Porter. Barney memperkenalkan kerangka kerja RBV melalui VRIO, yang terdiri dari Value Resources (Nilai

Sumber Daya), Rare (Langka), Imperfect Imitable (Replikasi Tdak Sempurna), dan Organizationally Embedded (Tertanam dalam Perusahaan). Selain itu, ia juga mengusulkan elemen lain dalam kerangka kerja RBV meliputi Value, Rare, Imitability, dan Non-Substitutability untuk memperkuat analisis keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya yang tidak dapat ditiru oleh kompetitor karena perusahaan tidak memiliki jalur sejarah yang khas, sehingga pesaing tidak akan mampu mendapat sumber daya yang dibutuhkan dalam melaksanakan strategi mereka (Darcy, Hill, McCabe, & McGoven, 2014). Namun, Rockwell (2019) mengemukakan bahwa pendekatan RBV memiliki keterbatasan, terutama terkait dengan perbedaan antar perusahaan dan ketidakmapuan sumber daya untuk berpindah. Sinergi antara pendekatan RBV dan teknologi diperlukan untuk memenuhi dua kriteria produk ekspor ini. AI adalah salah satu teknologi yang memiliki potensi besar. Brynjolfsson dan McAfee (2017), sebagaimana dikuti dalam Hirsch (2018), menjelaskan bahwa kemajuan pesat dalam pembelajaran mesin di seluruh aspek AI telah mengubah interaksi antara manusia dan mesin, menciptakan kolaborasi yang semakin harmonis dan terpadu.

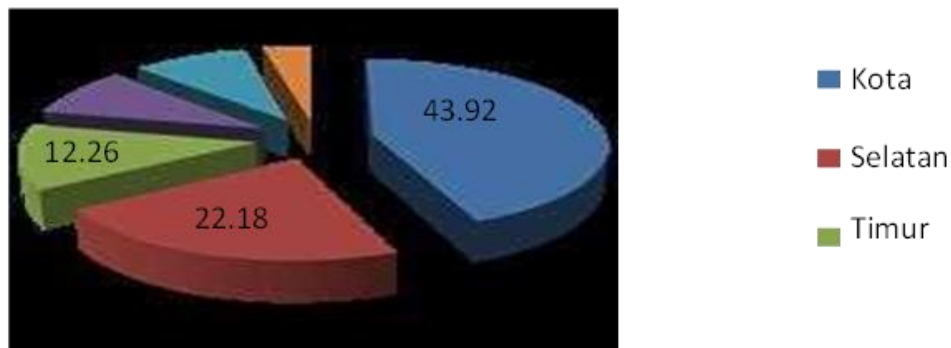
TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan tinjauan pustaka, pemanfaatan pendekatan RBV dan teknologi, seperti Artificial Intelligence (AI), dapat secara efektif dan efisien mendukung penciptaan keunggulan kompetitif, khususnya untuk diterapkan oleh UMKM. Shannassy (2008) mengidentifikasi komponen lingkungan bisnis seperti persaingan yang kuat, perubahan dalam peraturan, dan kemajuan teknologi, yang dapat berfungsi sebagai katalis dalam mendorong pemanfaatan sumber daya strategis di suatu perusahaan. Unsur-unsur ini mendukung perusahaan dalam meraih dan mempertahankan keunggulan kompetitif, yang menguntungkan kinerja perusahaan di masa yang akan datang. Clulow et al (2007) sebagaimana dikutip dalam Panda & Reddy (2016), menyatakan bahwa RBV terkait langsung dengan pelanggan, di mana nilai pelanggan tersebut mampu memainkan peran penting dalam meningkatkan sumber daya dan persaingan perusahaan, baik yang bersifat konkrit maupun abstrak. Hal ini menunjukkan bahwa fokus pada pelanggan merupakan aspek penting dalam membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Penggunaan pendekatan RBV memungkinkan UMKM untuk secara optimal mengidentifikasi area pertumbuhan dan operasional yang membutuhkan perbaikan, sekaligus menentukan intervensi yang sesuai dan tepat waktu. Dikuti pada buku "One Hundred Year Study on Artificial Intelligence", Stone et al (2016), sebagaimana dikutip dalam Hirsch (2018), memberikan wawasan tentang peran AI. Stone menggambarkan kemampuan kontribusi mesin yang dipadukan dengan hubungan antara manusia dan Internet of Thing (IoT), dimana data dari berbagai perangkat yang digunakan dikumpulkan melalui sensor untuk menghasilkan deskripsi yang lebih terperinci. Haddoud, Jones, & Newbery (2018) mengidentifikasi penggabungan dua sumber daya utama dari contoh 1013 pengekspor. Penggabungan pertama

sumber daya meliputi sumber daya manajerial, kapabilitas inovatif dan sumber daya relasional. Penggabungan kedua meliputi sumber daya manajemen, inovasi, teknologi, marketing, dan keterampilan internasional.

Fokus dari penelitian adalah UMKM di Kota Pontianak karena variasi produk ekspor yang bersifat kebutuhan (esensial) dan cukup beragam. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa semakin banyak jenis barang yang memiliki keistimewaan tertentu yang dibuat oleh suatu negara, semakin besar peluang ekspornya. Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag) Kalimantan Barat, Jumlah UMKM Kota Pontianak cukup besar dengan total 5414 UMKM yang tersebar di enam kecamatan. Pontianak Kota merupakan kecamatan yang memiliki jumlah tertinggi dengan nilai persentase sebesar 43,92%. Berikut gambar diagram persentase UMKM di Kota Pontianak dibawah ini:



Sumber: Disperindag Kalimantan Barat (2019)

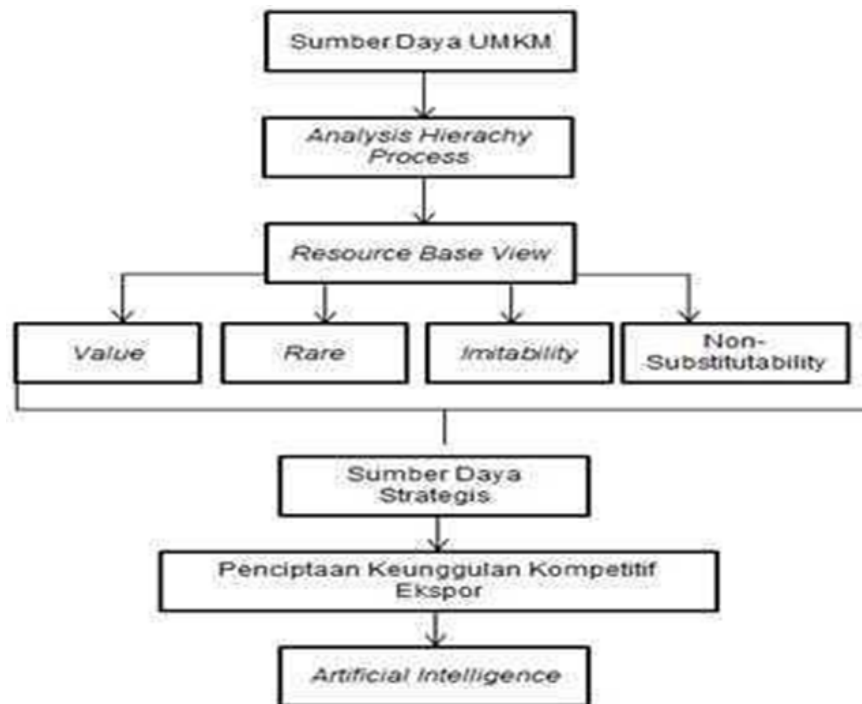
Gambar 2. Persentase UMKM di Kota Pontianak (Enam Kecamatan)

Dengan demikian, rumusan masalah yang dapat diambil adalah Sumber daya strategis apa saja yang dimiliki UMKM untuk mendorong keunggulan kompetitif, Urutan prioritas sumber daya strategis yang dimiliki UMKM dan Desain Artificial Intelligence (AI) dalam strategi RBV UMKM dengan fokus sampel UMKM Kota Pontianak. Tujuan Penelitian tersebut adalah mencari dan menilai sumber- sumber daya strategis yang dimiliki UMKM serta menyusun desain AI untuk dikolaborasikan dengan konsep RBV untuk UMKM. Konsep penelitian tersebut bagi UMKM dapat bermanfaat untuk membantu pelaku usaha untuk mengambil keputusan bisnis dengan mengelola sumber-sumber daya strategis perusahaan. Pelaku usaha dapat menggunakan Konsep RBV ini untuk menentukan prioritas sumber daya strategis perusahaan yang harus dikelola dan dikembangkan dengan baik. Konsep RBV untuk UMKM akan dikolaborasikan dengan AI untuk menghadapi lingkungan ekonomi dan bisnis yang sangat dinamis.

Analisis data dalam penelitian ini bersifat kualitatif, yang dilakukan melalui empat langkah sebagai berikut:

1. Memberikan nilai terhadap sumber daya suatu perusahaan dengan menggunakan kuisioner yang didasarkan pada skala diferensial semantik (1-5).
2. Mengidentifikasi sumber daya strategis perusahaan dengan memanfaatkan alat analisis AHP (Analytic Hierarchy Process), yang merupakan pengembangan dari model RBV
3. Menjelaskan step-step yang diambil oleh UMKM dalam membuat nilai keunggulan bersaing ekspor
4. Mengembangkan model untuk implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam konteks pengembangan UMKM.

Nilai-nilai RBV (Value, Rare, Imitability, dan Non-Substitutability) selanjutnya dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process). Cara ini dirancang agar mampu menangani masalah yang tidak memiliki langkah yang jelas atau suatuasi dengan data statistic yang terbatas. Metode penelitian ini memungkinkan peneliti untuk mengembangkan analisis kebijakan dengan cara yang lebih terarah. Prinsip utama Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah untuk memecah masalah yang kompleks, tidak terstruktur, strategis dan dinamis menjadi bagian yang lebih kecil, serta menyusunnya dalam suatu hierarki untuk mempermudah pengambilan keputusan (Saaty, 2003).



Gambar 3. Model Analisis Penelitian

METODOLOGI

Analisis ini dilakukan dengan metode pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif biasanya adalah pendekatan penelitian yang digunakan dalam mempelajari objek dalam kondisi alami, dimana peneliti berfungsi sebagai objek

utama, dan hasil analisis semakin menekankan pada pemahaman makna terhadap arti dari generalisasi. Metode kualitatif dimanfaatkan dalam penelitian ini untuk menjelaskan pembuatan rancangan Artificial Intelligence (AI) berbasis RBV (Resource-Based View) dalam upaya menaikkan kinerja ekspor UMKM, dengan menggunakan instrument penelitian Analytical Hierachy Process (AHP). Penelitian ini dilakukan di daerah Kota Pontianak dan sekitarnya, dengan fokus pada UMKM yang mempunyai visi maju ke depan dan terlibat dalam kegiatan ekspor. Populasi dalam penelitian ini mencakup UMKM di Kota Pontianak. Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100 UMKM. Kriteria sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah:

1. UMKM Kota Pontianak yang menghasilkan komoditi dan barang jadi.
2. UMKM Kota Pontianak yang dinilai memiliki potensi untuk melakukan pengiriman ke luar negeri dalam jangka waktu lima tahun ke depan.

Data penelitian dalam penelitian berasal dari data pokok dan pendukung. Data pokok diperoleh melalui kuesioner yang dirancang untuk mengevaluasi aspek RBV (Value, Rare, Imittability, dan Non-Substitutability) terkait sumber daya UMKM yang perlu ditingkatkan. Kuesioner ini berbentuk tertutup dengan jawaban berbasis skala semantik differensial untuk memastikan hasil yang terukur dan sistematis. Sumber data pendukung diperoleh dari artikel dan buku yang membahas konsep RBV serta Artificial Intelligence untuk merancang model kolaborasi yang mendukung peningkatan kinerja ekspor UMKM.

Penelitian ini memanfaatkan analisis data kualitatif dengan tahapan-tahapan yang dirancang untuk mengidentifikasi dan mengembangkan sumber daya strategis UMKM. Pendekatan ini dimulai dengan memetakan sumber daya strategis perusahaan menggunakan kerangka kerja RBV, selanjutnya metode AHP digunakan untuk menganalisis dan menentukan prioritas sumber daya strategis berdasarkan bobot dan kepentingannya, kemudian menguraikan langkah-langkah UMKM dalam membangun nilai keunggulan bersaing ekspor serta merancang rancangan pengembangan Artificial Intelligence (AI). Pendekatan analisis kualitatif yang diterapkan dalam analisis ini melibatkan penggambaran sumber daya strategis perusahaan berdasarkan kerangka kerja RBV yang dikembangkan oleh Barney.

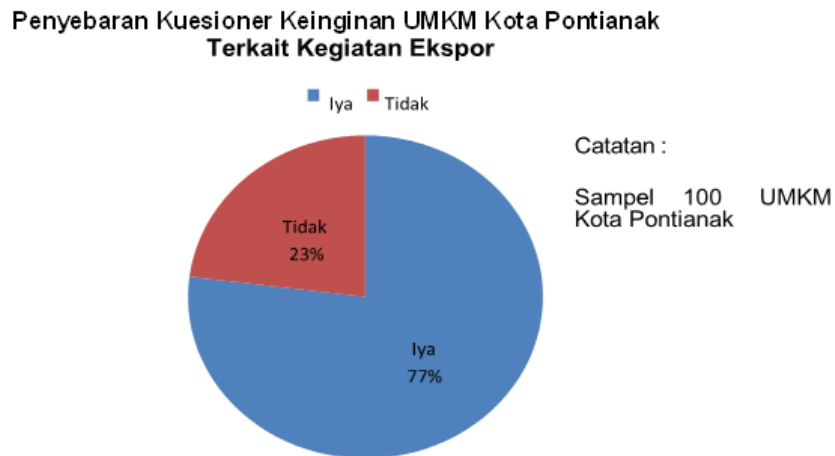
Variabel yang digunakan penelitian didasarkan pada kerangka RBV yang dikembangkan oleh Barney, mencakup empat komponen utama yaitu value, rare, imittable dan non-substitutability. Berikut penjelasan singkat mengenai masing-masing pendapat menurut Barney (1986) dalam Sanchez (2015):

1. Value – mampu menghasilkan produk yang ber-value bagi konsumen.
2. Rare – jumlahnya terbatas atau langka.
3. Imittability – sulit untuk direplikasi oleh perusahaan kmpetitor.
4. Non-Substitutability – tidak memiliki pengganti atau alternatif.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data

Kuesioner dalam penelitian ini mencakup sejumlah pernyataan yang terdiri dari keinginan untuk melakukan pengiriman ke luar negeri, pilihan sumber daya, serta skor untuk masing-masing variabel penelitian (*value*, *rare*, *imittability*, dan *non- substitutability*). Hasil pengisian kuesioner diawali dengan analisis terhadap keinginan ekspor yang dimiliki oleh responden. Berikut ini adalah diagram yang menggambarkan orientasi ekspor tersebut:



Gambar 4. Hasil Kuesioner Mengenai Orientasi Ekspor

Gambar 4. Menampilkan tingkat ketertarikan UMKM di Kota Pontianak untuk terlibat dalam kegiatan pengiriman ke luar negeri. Dari 100 UMKM yang menjadi sampel penelitian, sebanyak 77 UMKM menyatakan keinginan untuk melakukan ekspor, sementara 23 UMKM tidak memiliki rencana untuk melakukan kegiatan ekspor. Berdasarkan dari hasil tabel diatas, diketahui bahwa minat ekspor UMKM Kota Pontianak cukup tinggi.

Deskripsi Hasil Kuesioner Mengenai Pilihan Sumber Daya

Kumpulan hasil data dari kusioner disajikan dalam Tabel 2., yang memberikan gambaran tentang pilihan sumber daya oleh UMKM di Kota Pontianak. Sebagian besar UMKM memilih sumber daya manusia sebagai prioritas utama. Sementara itu, sumber daya berupa nama baik dan relasi yang luas adalah yang palng sedikit dipilih, dengan jumlah masing-masing 18 dan 15 UMKM. Pilihan sumber daya ini bersifat berubah-ubah, sehingga data berubah seiring waktu dan perkembangan kebutuhan.

Tabel 2. Hasil Kuesioner Mengenai Pilihan Sumber Daya

<i>Resources</i>	<i>1st Choic e</i>	<i>2nd Choic e</i>	<i>3rd Choic e</i>	<i>4th Choic e</i>	<i>5th Choic e</i>
<i>Operational and Production</i>	15	16	16	20	14

<i>Innovation</i>	6	11	7	11	10
<i>Network Coverage</i>	3	5	5	13	15
<i>Finance and Funding</i>	16	10	17	17	10
<i>Marketing and Distribution</i>	23	24	21	13	8
<i>Intenet Usage And Technology</i>	9	8	7	6	19
<i>Human Resources</i>	28	23	14	7	6
<i>Reputation</i>	0	3	13	13	18

Deskripsi Hasil Kuesioner Mengenai Skor Pilihan Sumber Daya

Setelah mengidentifikasi sumber daya yang menjadi indikator utama, tahapan berikutnya adalah menilai sumber daya yang telah dipilih.

Tabel 3. Nilai RBV Berdasarkan Hasil Kuisoner Pemilihan Sumber Daya Terbesar

Resources	Value	Rare	Imitability	Non- subsidiatory
<i>Resource 1 (Human Resource)</i>	330	214	275	319
<i>Resource 2 (Marketing and Distribution</i>	283	206	243	263
<i>Resource 3 (Finance and Funding)</i>	175	143	148	167
<i>Resource 4 (Operational and Production)</i>	218	174	193	205
<i>Resource 5 (Intenet Usage And Technology)</i>	199	152	185	195

Tabel 3. Menggambarkan jumlah total skor kuesioner yang dihitung berdasarkan dari value, rare, imitability, dan non-substitutability.

Pembobotan Skor Sumber Daya

Hasil kuesioner mengungkapkan sumber daya utama berdasarkan total sampel 100 UMKM. Ada lima sumber daya yang dipilih sebagai yang utama untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan metode AHP pada variabel penelitian.

Tabel 4. Pembobotan Skor dari Sumber Daya

Resources	Weight			Total Score	Rank
	Value	Rare	Imitability	Non-Substitutability	
	0.54	0.04	0.13	0.29	
Resource 1 (Human Resource)	177.96	9.37	35.31	92.04	314.68 I
Resource 2 (Marketing and Distribution)	152.61	9.02	31.20	75.88	268.72 II
Resource 3 (Finance and Funding)	94.37	6.26	19.00	48.19	167.82 V
Resource 4 (Operational and Production)	117.56	7.62	24.78	59.15	209.11 III
Resource 5 (Internet Usage And Technology)	107.32	6.65	23.76	56.26	193.99 IV

Berdasarkan hasil yang ditampilkan Tabel 4., human resource dianggap sebagai sumber daya strategis yang paling perlu ditingkatkan oleh UMKM di Kota Pontianak. Financial resources, yang memiliki skor dan peringkat terendah, merupakan sumber daya strategis yang harus ditingkatkan terakhir. Pemasaran dan distribusi menempati peringkat kedua setelah sumber daya manusia dalam hal prioritas pengembangan. Berikut adalah perangkingan sumber daya strategis berdasarkan hasil analisis AHP:

1. Sumber Daya Manusia
2. Pemasaran dan Distribusi
3. Bagian Operasional dan Produksi
4. Penggunaan Internet dan Teknologi
5. Keuangan dan Pendanaan

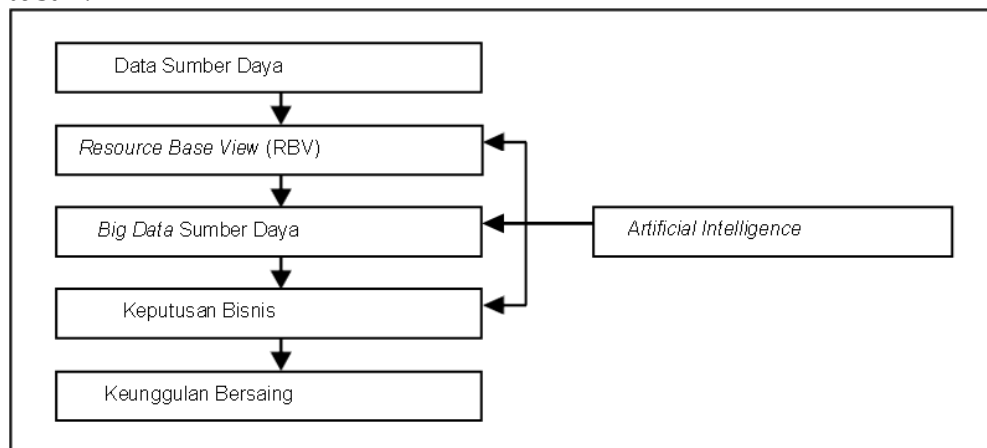
Sumber-sumber daya strategis yang menjadi prioritas pengembangan meliputi sumber daya manusia, pemasaran dan penyebaran serta departemen operasional dan produksi. Nilai yang diperoleh dari pembobotan analisis AHP bersifat dinamis, sehingga perubahan skor dapat terjadi seiring dengan perubahan lingkungan bisnis. Perubahan data sumber daya perusahaan mendorong UMKM untuk menyesuaikan strategi bisnis secara berkelanjutan.

Desain Model Artificial Intelligence

Rancangan AI merupakan desain pemanfaatan Artificial Intelligence untuk mendukung pengolahan data perusahaan dengan tujuan menghasilkan informasi bisnis yang berguna. Tahap pengembangan rancangan hingga proses pengembangan menjadi prototype akan dilakukan pada penelitian berikutnya. Desain Model AI yang digabungkan dengan konsep RBV dapat dilihat pada Gambar 4.

Pengelolaan sumber daya suatu perusahaan UMKM kini menjadi kebutuhan untuk menumbuhkan daya saing. Peran AI pada hal ini adalah untuk membuat UMKM mampu dalam mengambil keputusan bisnis secara cepat, tepat dan akurat, tanpa harus menimbang pengumpulan dan pengolahan data terlebih

dahulu. Penelitian oleh Bottani et al. (2019) menunjukkan bahwa penerapan ANN (Artificial Neural Networks) dapat menghindari kerugian ekonomi akibat kehabisan stok (out of stocks) hingga 56 persen pada perusahaan distribusi grosir. Keikutsertaan kecerdasan buatan dalam bisnis mencakup pengurangan kerugian, pengurangan penggunaan biaya dan meningkatkan ketepatan pengambilan keputusan.



Gambar 4. Rancangan Model AI Sumber Daya Perusahaan

PEMBAHASAN

Kolaborasi dan Artificial Intelligence dalam Mencapai Keunggulan Kompetitif. Sumber daya strategis yang menjadi prioritas untuk pengembangan UMKM Kota Pontianak adalah human resources. Penelitian ini sejalan dengan pengertian sumber daya manusia, yaitu individu yang kondusif, bersedia serta memiliki kemampuan untuk memberikan kontribusi dalam mencapai tujuan organisasi (Rivai, 2004). Faktor esensial tersebut didukung dengan hasil skor analisis AHP menjadikan sumber daya manusia menjadi opsi sumber daya utama yang dipilih. AI dianggap sebagai solusi yang efektif untuk mendukung proses kegiatan ekspor UMKM. Kajian empiris membuktikan bahwa AI berfungsi penting dalam peningkatan sumber daya strategis. Buckner (1993) menunjukkan bahwa para pemimpin Jepang semakin mengutamakan sinergi antara peningkatan sumber daya manusia dan teknologi informasi melalui penerapan Teknik kecerdasan buatan. Namun, dalam beberapa kondisi, AI memerlukan peran big data untuk mendukung pengambilan keputusan, meskipun keputusan akhir tetap berada di tangan manajer untuk merumuskan strategi (Rialti, Marzi, Ciappei, & Busso, 2019).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian, kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Minat UMKM di Kota Pontianak untuk melakukan pengiriman produk ke luar negeri cukup tinggi, berdasarkan hasil kuesioner yang disebar.
2. Sumber daya marketing dan penyebaran menjadi yang paling banyak dipilih dalam hasil kuesioner daripada sumber daya lain.
3. Sumber daya manusia adalah sumber daya dalam suatu instansi yang menjadi bagian paling penting UMKM untuk dimanfaatkan secara maksimal untuk mencapai kualitas yang bersaing. Sumber daya marketing dan penyebaran

menempati urutan kedua dalam perhatian UMKM. Sumber daya bagian operasional dan produksi berada di urutan ketiga, diikuti oleh penggunaan internet dan teknologi di urutan keempat, serta financial dan pendanaan yang menjadi prioritas terakhir.

4. Penggabungan AI dalam konsep RBV sangat penting agar dapat mendukung pengambilan keputusan bisnis yang berbasis pada kumpulan data-data perusahaan. Rancangan model AI yang dikombinasikan dengan RBV dibuat untuk menjadikan prototype bagi penelitian dimasa akan datang.

PENELITIAN LANJUTAN

Diperlukan penelitian lebih lanjut yang mencakup variabel tambahan yang lebih relevan selaras dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

AAPJI. (2017). Hasil Survei dan Prilaku Pengguna Internet. Jakarta.

Ahmad, A. (2015). Sustaining Competitive Advantage Via Business Intelligence , Knowledge Management , and System Dynamics Article information : Sustaining Competitive Advantage via Business Intelligence, Knowledge Management, and System Dynamics Advances in Business Marketing & Purchasing, 22A, 3-220.

Buckner, G. D. (1993). Future Vision : Impacts of Artificial Intelligence on Organizational Success. *Kybernetes*, 22(2), 40-50.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/eb005962>

Disperindag Kalimantan Barat. (2019). Data UMKM Kota Pontianak. Pontianak. Fauzia,

Haddoud, M. Y., Jones, P., & Newbery, R. (2018). Chapter 6 SMEs? Export Performance in Algeria: A Configuration Approach. In *Creating Entrepreneurial Space: Talking Through Multi-Voices, Reflections on Emerging Debates* (Vol. 9A, pp. 8-91).

Kementerian Dalam Negeri. (2018). Neraca Perdagangan Indonesia. Jakarta. Kementerian

Kontan. (2018). Pemerintah Bakal Terbitkan Paket Kebijakan ke-16 soal tata niaga eks kebijakan ekspor dan impor. Retrieved September 8, 2018, from <https://nasional.kontan.co.id/news/pemerintah-bakal-terbitkan-paket-kebijakan-ke-16-soal-tata-niaga-ekspor-dan-impor>

Koperasi dan UMKM. (2017). UMKM Digital di Indonesia. Jakarta.

- Sigalas, C., Economou, V. P., & Georgopoulos, N. B. (2013). Developing a measure of competitive advantage. *Journal of Strategy and Management*, 6(4), 320-342. <https://doi.org/10.1108/JSMA-03-2013-0015>
- Wibowo, A. W. (2017). Sangat Minim Jumlah Eksportir Produk UMKM Tak Sampai 5 Persen. Retrieved September 8, 2018, from <https://ekbis.sindonews.com/read/1174452/34/kinerja-ekspor-sektor-ukm-masih-rendah-1485420989>