

Peran Inovasi Pada Pengaruh *Human Capital* dan Penguasaan Teknologi Terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Ekonomi Kreatif di Pekanbaru

Rara Nagita Syawalinda^{1*}, Siti Rodiah², Nur Fitriana³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

* E-mail Korespondensi: 220301109@student.umri.ac.id

Information Article

History Article

Submission: 30-05-2026

Revision: 28-06-2026

Published: 18-06-2026

DOI Article:

10.24905/mlt.v6i2.517

A B S T R A K

Keunggulan kompetitif merupakan faktor penting bagi UMKM ekonomi kreatif dalam menghadapi persaingan usaha yang semakin dinamis. Namun, pelaku UMKM di Kota Pekanbaru masih menghadapi keterbatasan pada aspek *Human Capital*, penguasaan teknologi, dan inovasi sehingga daya saing usaha belum optimal. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Human Capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif dengan inovasi sebagai variabel mediasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 100 pelaku UMKM ekonomi kreatif yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dan dianalisis menggunakan metode Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Human Capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi serta keunggulan kompetitif. Penguasaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi, tetapi tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap keunggulan kompetitif. Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif serta memediasi secara parsial pengaruh *Human Capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kualitas *Human Capital* dan inovasi merupakan faktor utama dalam membangun keunggulan kompetitif UMKM, sementara penguasaan teknologi akan memberikan kontribusi yang lebih optimal apabila diimplementasikan melalui inovasi.

Kata Kunci: *Human Capital*, Penguasaan Teknologi, Inovasi, Keunggulan Kompetitif, UMKM Ekonomi Kreatif.

A B S T R A C T

Competitive advantage is a crucial factor for creative economy Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in responding to increasingly dynamic business competition. However, many creative economy MSMEs in Pekanbaru City continue to face limitations in Human Capital, technology mastery, and innovation, resulting in suboptimal business competitiveness. This study aims to examine the effects of Human Capital and technology mastery on competitive

Acknowledgment

advantage, with innovation serving as a mediating variable. The research employed a quantitative approach with an explanatory research design. Data were collected through questionnaires distributed to 100 creative economy MSME owners selected using purposive sampling and analyzed using the Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) method with SmartPLS 4 software. The results indicate that Human Capital has a positive and significant effect on both innovation and competitive advantage. Technology mastery has a positive and significant effect on innovation but does not have a significant direct effect on competitive advantage. Innovation also has a positive and significant effect on competitive advantage and partially mediates the relationships between Human Capital and competitive advantage, as well as between technology mastery and competitive advantage. The study concludes that strengthening Human Capital and enhancing innovation are key strategies for improving the competitive advantage of creative economy MSMEs, while technology mastery contributes more effectively when translated into innovation. These findings suggest that strengthening Human Capital and innovation is essential for enhancing the competitive advantage of creative economy MSMEs, while technology mastery contributes more effectively to competitive advantage when leveraged through innovation.

Key word: *Human Capital, Technology Mastery, Innovation, Competitive Advantage, Creative Economy MSMEs.*

© 2026 Published by multiplier. Selection and/or peer-review under responsibility of multiplier

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama perekonomian Indonesia yang berperan dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Perkembangan ekonomi kreatif semakin memperkuat peran UMKM karena aktivitas usaha tidak lagi hanya bertumpu pada sumber daya fisik, tetapi juga pada kreativitas, pengetahuan, inovasi, dan pemanfaatan teknologi. Perubahan lingkungan bisnis yang ditandai dengan digitalisasi, meningkatnya persaingan pasar, serta perubahan preferensi konsumen menuntut pelaku UMKM untuk memiliki kemampuan beradaptasi agar mampu mempertahankan keberlangsungan usaha sekaligus menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Kota Pekanbaru merupakan salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau yang menunjukkan perkembangan UMKM cukup pesat, khususnya pada sektor ekonomi kreatif.

Berdasarkan data Dinas Koperasi dan UMKM Kota Pekanbaru, (2025), jumlah UMKM di Kota Pekanbaru mencapai 28.538 unit usaha, meningkat dibandingkan tahun 2024 yang berjumlah 26.684 unit usaha. Dari jumlah tersebut, sebanyak 8.869 unit usaha merupakan UMKM ekonomi kreatif yang didominasi oleh subsektor kuliner, *fashion*/konveksi, dan kerajinan kreatif. Peningkatan jumlah tersebut menunjukkan bahwa UMKM ekonomi kreatif memiliki potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Namun demikian, peningkatan kuantitas pelaku usaha belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan kualitas daya saing. Sebagian UMKM masih menghadapi keterbatasan dalam mengembangkan *Human Capital*, mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital, serta menghasilkan inovasi yang mampu menciptakan nilai tambah bagi konsumen (Anggraini, 2022 dan Suharto, 2025). Kondisi tersebut menyebabkan banyak UMKM masih bersaing pada aspek harga dibandingkan diferensiasi produk atau layanan sehingga keunggulan kompetitif yang dimiliki belum berkembang secara optimal (Riyanto & Azis, 2024).

Keunggulan kompetitif menjadi faktor penting yang menentukan kemampuan UMKM dalam mempertahankan posisi di pasar (Sinambela, 2024). Keunggulan kompetitif tercermin dari kemampuan pelaku usaha menghasilkan produk atau layanan yang memiliki nilai lebih dibandingkan pesaing, baik melalui kualitas, diferensiasi, efisiensi, maupun kecepatan dalam merespons perubahan kebutuhan konsumen (Mardikaningsih, 2023). Dalam konteks UMKM ekonomi kreatif, keunggulan kompetitif tidak hanya dipengaruhi oleh kepemilikan sumber daya, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengelola sumber daya tersebut menjadi kapabilitas yang memberikan nilai tambah (Larasati et al., 2025). Oleh karena itu, penguatan faktor internal menjadi aspek penting untuk meningkatkan daya saing UMKM di tengah persaingan usaha yang semakin dinamis.

Salah satu faktor internal yang diyakini memengaruhi keunggulan kompetitif adalah *Human Capital*. Kualitas *Human Capital* mencerminkan tingkat pengetahuan, keterampilan, pengalaman, kreativitas, serta kemampuan pelaku usaha dalam mengelola bisnis dan merespons perubahan lingkungan usaha. Pelaku UMKM yang memiliki *Human Capital* berkualitas cenderung lebih mudah mengidentifikasi peluang pasar, mengembangkan produk sesuai kebutuhan konsumen, serta mengambil keputusan bisnis secara lebih efektif (Dewantoro et al., 2023). Selain *Human Capital*, penguasaan teknologi juga menjadi faktor yang semakin penting dalam era digital. Pemanfaatan media sosial, *e-commerce*, dan berbagai aplikasi digital memberikan peluang bagi UMKM untuk memperluas pasar, meningkatkan efisiensi operasional, serta mempercepat akses terhadap informasi (Mardikaningsih, 2023). Namun

demikian, penggunaan teknologi yang hanya bersifat operasional belum tentu mampu menghasilkan keunggulan kompetitif apabila tidak diikuti dengan kemampuan menghasilkan inovasi (Ananda et al., 2023).

Dalam perspektif *Resource-Based View* (RBV), keunggulan kompetitif diperoleh melalui kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya internal yang bernilai (*valuable*), langka (*rare*), sulit ditiru (*inimitable*), dan tidak mudah tergantikan (*non-substitutable*) (Barney, 1991). Berdasarkan perspektif tersebut, *Human Capital* dan penguasaan teknologi merupakan sumber daya strategis yang dapat meningkatkan daya saing apabila mampu diintegrasikan melalui kapabilitas inovasi. Inovasi berperan sebagai mekanisme yang mentransformasikan sumber daya internal menjadi produk, proses, maupun strategi pemasaran yang memberikan nilai tambah dan sulit ditiru oleh pesaing. Dengan demikian, inovasi tidak hanya menjadi hasil dari pengelolaan sumber daya, tetapi juga menjadi jembatan yang menghubungkan sumber daya internal dengan terciptanya keunggulan kompetitif.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *Human Capital* berpengaruh positif terhadap inovasi dan keunggulan kompetitif. Kadiyono & Susanto, (2025) dan Riawan et al., (2024) membuktikan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia mampu meningkatkan kemampuan inovasi yang pada akhirnya memperkuat daya saing UMKM. Di sisi lain, Trinugroho et al., (2022) menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital memberikan kontribusi terhadap peningkatan daya saing melalui efisiensi operasional dan perluasan akses pasar. Selain itu, Ernawati et al., (2022) menjelaskan bahwa inovasi merupakan faktor penting dalam menciptakan diferensiasi yang mendukung terbentuknya keunggulan kompetitif. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa *Human Capital*, penguasaan teknologi, dan inovasi merupakan faktor yang saling berkaitan dalam meningkatkan daya saing UMKM.

Meskipun demikian, hasil penelitian terdahulu masih menunjukkan inkonsistensi, khususnya mengenai hubungan antara penguasaan teknologi dan keunggulan kompetitif. Beberapa penelitian menemukan bahwa penguasaan teknologi berpengaruh langsung terhadap keunggulan kompetitif, sedangkan penelitian lainnya menunjukkan bahwa teknologi belum mampu meningkatkan daya saing apabila tidak disertai dengan kemampuan inovasi. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa mekanisme hubungan antara *Human Capital*, penguasaan teknologi, inovasi, dan keunggulan kompetitif masih memerlukan pengujian lebih lanjut. Selain itu, penelitian yang secara khusus menguji peran inovasi sebagai variabel mediasi

pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya penelitian ini untuk memberikan bukti empiris pada konteks UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *human capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif dengan inovasi sebagai variabel mediasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dengan memperluas penerapan *Resource-Based View* dalam menjelaskan proses terbentuknya keunggulan kompetitif melalui peran inovasi. Selain itu, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi pelaku UMKM dan pemerintah daerah sebagai dasar dalam merumuskan strategi pengembangan sumber daya manusia, transformasi digital, dan penguatan inovasi untuk meningkatkan daya saing UMKM ekonomi kreatif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatori untuk menganalisis pengaruh *human capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif dengan inovasi sebagai variabel mediasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru. Data penelitian berupa data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara langsung (offline) dan daring (online) menggunakan Google Forms. Populasi penelitian adalah seluruh UMKM ekonomi kreatif yang terdaftar pada Dinas Koperasi dan UKM Kota Pekanbaru sebanyak 8.869 unit usaha. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan aplikasi G*Power versi 3.1.9.7 melalui pendekatan *a priori power analysis* dengan *parameter effect size* sebesar 0,15, tingkat signifikansi (α) 0,05, *statistical power* 0,80, dan tiga prediktor, sehingga diperoleh jumlah minimum sampel sebanyak 77 responden. Untuk meningkatkan representativitas data, penelitian ini menggunakan 100 responden yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS)* dengan bantuan perangkat lunak *SmartPLS 4* melalui evaluasi model pengukuran (*outer model*), evaluasi model struktural (*inner model*), dan pengujian hipotesis menggunakan prosedur *bootstrapping* pada tingkat signifikansi 5%.

H1: *Human Capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H2: Penguasaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H3: *Human Capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif pada

UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H4: Penguasaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H5: Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H6: Inovasi memediasi pengaruh *Human Capital* terhadap keunggulan kompetitif pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru.

H7: Inovasi memediasi pengaruh penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru

HASIL

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Uji Validitas

Tabel 1 Hasil Uji Convergent Validity (Setelah Eliminasi)

Variabel	Indikator	Factor Loading	P-Value	Keterangan
<i>Human Capital</i> (X1)	X1.1	0.694	<0.001	Valid
	X1.2	0.799	<0.001	Valid
	X1.3	0.655	<0.001	Valid
	X1.4	0.713	<0.001	Valid
Penguasaan Teknologi (X2)	X2.1	0.806	<0.001	Valid
	X2.2	0.571	<0.001	Valid
	X2.3	0.788	<0.001	Valid
	X2.4	0.736	<0.001	Valid
	X2.5	0.769	<0.001	Valid
Inovasi (M)	M1	0.855	<0.001	Valid
	M2	0.861	<0.001	Valid
	M3	0.678	<0.001	Valid
	M4	0.702	<0.001	Valid
	M5	0.747	<0.001	Valid
	M6	0.815	<0.001	Valid
	M7	0.799	<0.001	Valid
	M8	0.755	<0.001	Valid
	M9	0.538	<0.001	Valid
Keunggulan Kompetitif (Y)	KK1	0.799	<0.001	Valid
	KK2	0.616	<0.001	Valid
	KK3	0.769	<0.001	Valid
	KK4	0.732	<0.001	Valid
	KK5	0.668	<0.001	Valid
	KK6	0.605	<0.001	Valid
	KK7	0.765	<0.001	Valid

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Evaluasi *outer loading* dilakukan untuk menilai kemampuan setiap indikator dalam merefleksikan konstruk yang diukur. Indikator dinyatakan memiliki validitas yang baik apabila memiliki nilai *outer loading* $\geq 0,70$ (Hair Jr et al., 2021). Namun demikian, indikator dengan nilai *outer loading* antara 0,50–0,70 masih dapat dipertahankan sepanjang tidak menurunkan kualitas model pengukuran secara keseluruhan. Berdasarkan hasil pengujian, beberapa indikator yang memiliki nilai *outer loading* di bawah 0,50 dieliminasi dari model. Setelah proses evaluasi, seluruh indikator yang dipertahankan memiliki nilai *outer loading* di atas 0,50, sehingga telah memenuhi kriteria *convergent validity* dan layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

Average Variance Extracted (AVE)

Tabel 2 Hasil Uji Average Variance Extracted

Pernyataan	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	Keterangan
<i>Human Capital</i> (X1)	0.514	Valid
Penguasaan Teknologi (X2)	0.571	Valid
Inovasi (M)	0.506	Valid
Keunggulan Kompetitif (Y)	0.546	Valid

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Berdasarkan hasil pengujian, menunjukkan bahwa seluruh konstruk penelitian telah memenuhi kriteria validitas konvergen dengan nilai AVE di atas batas minimum 0,50. Variabel *Human Capital* memperoleh nilai AVE sebesar 0,514, penguasaan teknologi sebesar 0,571, inovasi sebesar 0,506, dan keunggulan kompetitif sebesar 0,546. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masing-masing konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikator yang merepresentasikannya, sehingga seluruh variabel penelitian dinyatakan memiliki validitas konvergen yang baik dan layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

Discriminant Validity

Tabel 3 Hasil Uji Fornell-Larcker Criterion

Pernyataan	<i>Human Capital</i>	Inovasi	Keunggulan Kompetitif	Penguasaan Teknologi
<i>Human Capital</i>	0.717			
Inovasi	0.401	0.756		
Keunggulan Kompetitif	0.435	0.721	0.711	
Penguasaan Teknologi	0.053	0.516	0.425	0.739

Berdasarkan hasil pengujian *Fornell-Larcker*, nilai akar kuadrat *Average Variance*

Extracted ($\sqrt{AVE}$) pada setiap konstruk lebih besar dibandingkan nilai korelasi antar konstruk, yang menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki tingkat diskriminasi yang baik. Hasil pengujian *cross loading* juga memperlihatkan bahwa setiap indikator memiliki nilai *loading* tertinggi pada konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Dengan demikian, seluruh konstruk dalam penelitian ini memenuhi kriteria *discriminant validity*, sehingga mampu membedakan secara memadai antarvariabel yang diteliti.

Uji Realibilitas

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Pernyataan	Cronbach's alpha	Composite reliability	Keterangan
Human Capital (X1)	0.785	0.808	Reliabel
Penguasaan Teknologi (X2)	0.904	0.922	Reliabel
Inovasi (M)	0.835	0.877	Reliabel
Keunggulan Kompetitif (Y)	0.790	0.856	Reliabel

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi konsistensi internal indikator dalam mengukur setiap konstruk penelitian. Reliabilitas konstruk dinilai berdasarkan nilai *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA), dengan nilai lebih dari 0,70 menunjukkan bahwa konstruk memiliki tingkat reliabilitas yang baik (Hair et al., 2021). Berdasarkan hasil pengujian, seluruh variabel penelitian memiliki nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* di atas 0,70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konstruk *Human Capital*, penguasaan teknologi, inovasi, dan keunggulan kompetitif memiliki tingkat konsistensi internal yang baik, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk analisis model struktural (*inner model*).

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

R Square (R²)

Tabel 5 Hasil Uji R Square (R²)

Variabel Dependen	R-square	R-square adjusted
Inovasi	0.406	0.394
Keunggulan Kompetitif	0.554	0.540

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Koefisien determinasi (*R Square*) digunakan untuk mengukur kemampuan variabel ekso-gen dalam menjelaskan variasi variabel endogen pada model penelitian. Berdasarkan hasil

pengujian, variabel inovasi memperoleh nilai *R Square* sebesar 0,406 dan *R Square Adjusted* sebesar 0,394. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Human Capital* dan penguasaan teknologi mampu menjelaskan sebesar 40,6% variasi inovasi, sedangkan sisanya sebesar 59,4% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Effect Size (f^2)

Tabel 6 Hasil Uji Effect Size (f^2)

Hubungan	f^2	Keterangan
<i>Human Capital</i> → Inovasi	0,236	Sedang
<i>Human Capital</i> → Keunggulan Kompetitif	0,069	Kecil
Penguasaan Teknologi → Inovasi	0,413	Besar
Penguasaan Teknologi → Keunggulan Kompetitif	0,02	Kecil
Inovasi → Keunggulan Kompetitif	0,455	Besar

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Uji *effect size* (f^2) dilakukan untuk mengukur besarnya kontribusi masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen dalam model struktural. Berdasarkan kriteria (Hair, Jr. et al., 2021), nilai f^2 sebesar 0,02 menunjukkan pengaruh kecil, 0,15 menunjukkan pengaruh sedang, dan 0,35 menunjukkan pengaruh besar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Human Capital* memiliki pengaruh sedang terhadap inovasi dengan nilai f^2 sebesar 0,236, sedangkan pengaruhnya terhadap keunggulan kompetitif tergolong kecil dengan nilai f^2 sebesar 0,069. Penguasaan teknologi memberikan pengaruh besar terhadap inovasi dengan nilai f^2 sebesar 0,413, namun hanya memberikan pengaruh kecil terhadap keunggulan kompetitif dengan nilai f^2 sebesar 0,020. Sementara itu, inovasi memiliki pengaruh terbesar terhadap keunggulan kompetitif dengan nilai f^2 sebesar 0,455. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi merupakan variabel yang memberikan kontribusi paling kuat dalam meningkatkan keunggulan kompetitif UMKM ekonomi kreatif, sedangkan pengaruh langsung *Human Capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif relatif lebih kecil.

Uji Goodness of Fit (GoF)

Tabel 7 Goodness of Fit

Parameter	Rule of Thumb	Nilai Parameter	Keterangan
SRMR	Lebih Kecil dari 0,10	0.076	Fit
d_ULS	> 0,05	1.887	Fit
d_G	> 0,05	0.739	Fit
Chi-square	X2 statistik X2 tabel	376.085 > 31.410	Fit
NFI	Mendekati nilai 1	0.714	Fit

Parameter	Rule of Thumb	Nilai Parameter	Keterangan
GoF	0,1 (GoF kecil), 0,25 (GoF moderate), 0,36 (GoF kuat)	0,4995	Fit
	Q2 > 0 ; Memiliki predictive relevance.	Q2 INV 0,358 > 0	Fit
Q2 Predictive Relevance	0,02 (Lemah) 0,15 (Moderate) 0,35 (Kuat)	Q2 KK 0,303 > 0	Fit

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Evaluasi *Goodness of Fit* (GoF) dilakukan untuk menilai kesesuaian model penelitian secara keseluruhan. Berdasarkan hasil pengujian, model memiliki nilai SRMR sebesar 0,076, yang berada di bawah batas maksimum 0,10, sehingga menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang baik. Selain itu, nilai NFI sebesar 0,714 mengindikasikan bahwa model telah memiliki tingkat kecocokan yang memadai. Nilai GoF sebesar 0,4995 termasuk dalam kategori kuat, yang menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan hubungan antara variabel *Human Capital*, penguasaan teknologi, inovasi, dan keunggulan kompetitif. Hasil ini didukung oleh nilai Q² pada variabel inovasi sebesar 0,358 dan keunggulan kompetitif sebesar 0,303, yang keduanya bernilai positif (>0), sehingga menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediksi (*predictive relevance*) yang baik. Dengan demikian, model struktural yang digunakan dinyatakan layak (fit) untuk menguji hubungan antarvariabel dan pengujian hipotesis.

Pengujian Hipotesis

Hasil Bootstrapping Efek Langsung (*Direct Effect*)

Tabel 8 Hasil Path coefficient Bootstrapping Direct Effect

Koefisien Jalur	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
HC -> INV	0.375	0.381	0.076	4.946	0.000
HC -> KK	0.195	0.197	0.069	2.806	0.005
INV -> KK	0.584	0.582	0.077	7.624	0.000
PT -> INV	0.496	0.502	0.072	6.900	0.000
PT -> KK	0.114	0.118	0.087	1.301	0.193

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Pengujian pengaruh langsung dilakukan menggunakan metode *bootstrapping* untuk mengevaluasi hubungan antarvariabel dalam model struktural. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *human capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi ($\beta = 0,375$; $p <$

0,001) dan keunggulan kompetitif ($\beta = 0,195$; $p = 0,005$). Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan *Human Capital* mampu mendorong terciptanya inovasi sekaligus meningkatkan keunggulan kompetitif UMKM ekonomi kreatif.

Selanjutnya, penguasaan teknologi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi ($\beta = 0,496$; $p < 0,001$), namun tidak berpengaruh signifikan terhadap keunggulan kompetitif ($\beta = 0,114$; $p = 0,193$). Hasil ini mengindikasikan bahwa penguasaan teknologi belum secara langsung mampu meningkatkan keunggulan kompetitif, tetapi lebih berperan dalam mendorong proses inovasi pada UMKM.

Selain itu, inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif ($\beta = 0,584$; $p < 0,001$). Nilai koefisien jalur yang paling tinggi dibandingkan hubungan lainnya menunjukkan bahwa inovasi merupakan faktor yang memiliki kontribusi paling besar dalam meningkatkan keunggulan kompetitif UMKM ekonomi kreatif.

Hasil Bootstrapping Efek Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

Tabel 9 Hasil Path coefficient Bootstrapping Indirect Effect

Koefisien Jalur	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
HC -> INV -> KK	0.219	0.221	0.051	4.307	0.000
PT -> INV -> KK	0.290	0.293	0.060	4.849	0.000

Sumber: Output SmartPLS 4.0, 2026

Hasil pengujian pengaruh tidak langsung menunjukkan bahwa inovasi mampu memediasi hubungan antara *Human Capital* dan keunggulan kompetitif ($\beta = 0,219$; $p < 0,001$). Selain itu, inovasi juga memediasi hubungan antara penguasaan teknologi dan keunggulan kompetitif ($\beta = 0,290$; $p < 0,001$). Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan *Human Capital* maupun penguasaan teknologi akan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap keunggulan kompetitif apabila diikuti dengan peningkatan kemampuan inovasi. Dengan demikian, inovasi berperan sebagai mekanisme penting yang menjembatani pemanfaatan sumber daya internal dalam menciptakan keunggulan kompetitif UMKM ekonomi kreatif.

Pembahasan

Pengaruh *Human Capital* terhadap Inovasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Human Capital* berpengaruh positif terhadap inovasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru. Temuan ini menunjukkan bahwa

Human Capital merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan pelaku UMKM untuk menciptakan ide, mengembangkan produk, serta melakukan perbaikan proses bisnis. Pengetahuan, keterampilan, pengalaman, dan kemampuan yang dimiliki pelaku usaha memungkinkan mereka lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan pasar serta lebih mampu menghasilkan inovasi yang bernilai.

Temuan tersebut sejalan dengan teori *Resource-Based View* (RBV) yang menyatakan bahwa sumber daya internal yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak tergantikan merupakan dasar pembentukan keunggulan organisasi. Dalam konteks penelitian ini, *Human Capital* menjadi sumber daya strategis yang mendorong terciptanya inovasi sebagai bentuk pemanfaatan kompetensi yang dimiliki pelaku UMKM. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian terdahulu Kadiyono & Susanto, (2025) dan Simanjuntak et al., (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan *Human Capital* berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan inovasi UMKM.

Pengaruh Penguasaan Teknologi terhadap Inovasi

Penguasaan teknologi terbukti berpengaruh positif terhadap inovasi. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan pelaku UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital mendukung proses pengembangan produk, pemasaran, komunikasi dengan pelanggan, serta efisiensi operasional usaha. Pemanfaatan teknologi memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam memperoleh informasi pasar, memahami kebutuhan konsumen, dan menghasilkan inovasi yang lebih sesuai dengan perkembangan lingkungan bisnis.

Temuan ini mendukung pandangan RBV bahwa teknologi merupakan salah satu sumber daya strategis yang dapat meningkatkan kapabilitas organisasi apabila dimanfaatkan secara efektif. Dalam penelitian ini, penguasaan teknologi berperan sebagai pendukung utama dalam menciptakan inovasi sehingga membantu UMKM meningkatkan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan pasar. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan berbagai penelitian sebelumnya Trinugroho et al., (2022) dan Mas'ud et al., (2023) yang menyatakan bahwa adopsi teknologi mendorong peningkatan inovasi pada UMKM.

Pengaruh *Human Capital* terhadap Keunggulan Kompetitif

Penelitian ini menunjukkan bahwa *Human Capital* berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif. Hal tersebut menunjukkan bahwa *Human Capital* berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan UMKM menciptakan nilai tambah yang membedakan usahanya dari pesaing. Pelaku usaha yang memiliki kompetensi, pengalaman, dan keterampilan yang mema-

dai cenderung lebih mampu mengambil keputusan bisnis secara tepat, meningkatkan kualitas produk, serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.

Temuan ini mendukung teori RBV yang menempatkan *human capital* sebagai aset strategis yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan. Keunggulan bersaing tidak hanya ditentukan oleh kepemilikan sumber daya, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya tersebut secara optimal. Hasil penelitian ini memperkuat penelitian terdahulu Larasati et al., (2025) dan Ayu Purwati et al., (2024) yang menemukan bahwa *Human Capital* merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan daya saing UMKM.

Pengaruh Penguasaan Teknologi terhadap Keunggulan Kompetitif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi oleh UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru belum mampu memberikan keunggulan bersaing secara langsung. Teknologi masih lebih banyak dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas operasional, pemasaran, dan komunikasi dibandingkan sebagai strategi untuk menciptakan diferensiasi produk maupun meningkatkan nilai tambah usaha.

Meskipun teknologi merupakan sumber daya yang penting, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi saja belum cukup untuk menghasilkan keunggulan kompetitif. Dalam perspektif RBV, teknologi akan menjadi sumber keunggulan apabila diintegrasikan dengan kapabilitas lain yang mampu menciptakan nilai bagi pelanggan. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi perlu disertai kemampuan mengembangkan inovasi agar mampu memberikan dampak terhadap peningkatan daya saing UMKM.

Pengaruh Inovasi terhadap Keunggulan Kompetitif

Hasil penelitian membuktikan bahwa inovasi berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan UMKM dalam menghasilkan inovasi produk, proses, maupun strategi bisnis menjadi faktor utama dalam meningkatkan daya saing usaha. Melalui inovasi, UMKM mampu memberikan nilai tambah kepada pelanggan, menciptakan diferensiasi produk, serta merespons perubahan kebutuhan pasar secara lebih cepat dibandingkan pesaing.

Hasil penelitian ini mendukung teori RBV yang menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif tercipta melalui kemampuan organisasi mengembangkan sumber daya menjadi kapabilitas yang menghasilkan nilai. Dalam penelitian ini, inovasi menjadi kapabilitas utama

yang menghubungkan pemanfaatan sumber daya internal dengan penciptaan keunggulan kompetitif. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu Azrinuriyandi, (2025) dan Ernawati et al., (2022) yang menyatakan bahwa inovasi merupakan faktor penting dalam meningkatkan daya saing UMKM di tengah persaingan bisnis yang semakin dinamis.

Pengaruh Inovasi dalam Memediasi *Human Capital* terhadap Keunggulan Kompetitif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi mampu memediasi pengaruh *Human Capital* terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini menunjukkan bahwa *Human Capital* tidak hanya meningkatkan keunggulan kompetitif secara langsung, tetapi juga melalui peningkatan kemampuan inovasi. Kompetensi yang dimiliki pelaku usaha mendorong lahirnya berbagai inovasi yang selanjutnya memberikan nilai tambah dan memperkuat posisi bersaing UMKM.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu Indrayati et al., (2025) dan Jundulloh & Nasution, (2024) yang menyatakan peran mediasi tersebut menunjukkan bahwa *Human Capital* akan memberikan manfaat yang lebih besar apabila diwujudkan dalam bentuk inovasi yang berorientasi pada kebutuhan pasar. Dengan demikian, peningkatan *Human Capital* perlu diikuti dengan kemampuan mengembangkan ide dan menciptakan pembaruan agar mampu menghasilkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Pengaruh Inovasi dalam Memediasi Penguasaan Teknologi terhadap Keunggulan Kompetitif

Penelitian ini membuktikan bahwa inovasi mampu memediasi pengaruh penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi tidak secara otomatis meningkatkan daya saing UMKM, tetapi harus dioptimalkan melalui penciptaan inovasi. Penguasaan teknologi memberikan akses terhadap informasi, mempercepat proses bisnis, dan meningkatkan efisiensi, namun manfaat tersebut baru dapat menghasilkan keunggulan kompetitif apabila diterjemahkan menjadi inovasi produk, layanan, maupun proses usaha.

Hasil ini menegaskan bahwa inovasi merupakan mekanisme yang menghubungkan pemanfaatan teknologi dengan penciptaan keunggulan kompetitif dan sejalan dengan hasil penelitian terdahulu Trinugroho et al., (2022) dan Muslihah & Ginting, (2024). Oleh karena itu, strategi pengembangan UMKM tidak cukup hanya berfokus pada peningkatan adopsi teknologi, tetapi juga perlu mendorong kemampuan pelaku usaha dalam mengembangkan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Temuan ini memperkuat pandangan RBV bahwa

keunggulan kompetitif tercipta melalui kemampuan organisasi mengombinasikan berbagai sumber daya menjadi kapabilitas yang bernilai dan sulit ditiru.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Human Capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif dengan inovasi sebagai variabel mediasi pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Human Capital* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi dan keunggulan kompetitif, sedangkan penguasaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap keunggulan kompetitif. Inovasi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan kompetitif serta mampu memediasi pengaruh *Human Capital* dan penguasaan teknologi terhadap keunggulan kompetitif. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan keunggulan kompetitif UMKM tidak hanya ditentukan oleh *Human Capital* dan penguasaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam mengembangkan inovasi sebagai nilai tambah yang mendukung daya saing. Hasil penelitian ini memperkuat perspektif *Resource-Based View* bahwa keunggulan kompetitif tercipta melalui kemampuan organisasi mengelola sumber daya internal menjadi kapabilitas yang bernilai. Penelitian ini terbatas pada UMKM ekonomi kreatif di Kota Pekanbaru dan hanya mengkaji empat variabel penelitian, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan wilayah penelitian serta menambahkan variabel lain yang relevan, seperti orientasi kewirausahaan, kapabilitas dinamis, atau orientasi pasar, untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keunggulan kompetitif UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Y., Machasin, & Fitri, K. (2023). *Pengaruh Pengalaman Usaha , Teknologi Informasi dan Kemampuan Berwirausaha Terhadap Kinerja UMKM di Kota Pekanbaru*. 251–260.
- Anggraini, R. P. (2022). *(MSMEs) In Riau Province During The Covid-19 Pandemic . Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Provinsi Riau Pada Masa Pandemi Covid-19*. 3(November), 3756–3772.
- Ayu Purwati, A., Desnelita, Y., Hetri Suriyanti, L., Sari Sitompul, S., Luthfi Hamzah, M., Joni Kurniawan, W., Rusilawati, E., & Sultan Syarif Kasim Riau, N. (2024). Peningkatan kualitas SDM Batik Riau melalui pelatihan membuat Enhancing the Quality of Human Resources in Riau Batik through Batik Training. *ARSY:Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 5(2), 87–92. <http://journal.al-matani.com/index.php/arsy>,Online
- Azrinuriyandi. (2025). *Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja Pengelola UMKM di Kota*

Pekanbaru. 9(1), 130–136.

Barney, J. (1991). *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage* (pp. 99–120).

Dewantoro, B., Putranto, A., & Purwanto, H. (2023). Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia dan Inovasi Produk Terhadap Kinerja UMKM. *Journal of Economics, Management, and Business*, 2(1), 60–72. <https://doi.org/10.32699/magna.v2i1.4153>

Dinas Koperasi dan UMKM Kota Pekanbaru. (2025). *Data UMKM Ekonomi Kreatif Kota Pekanbaru* (pp. 1–2). Unpublished data.

Ernawati, Mardikaningsih, R., Darmawan, D., & Sinambela, E. A. (2022). Pengembangan Keunggulan Kompetitif Umkm Melalui Strategi Orientasi Pasar Dan Inovasi Produk. *Jurnal Industri Kreatif Dan Kewirausahaan*, 5(2), 144–153.

<https://doi.org/10.36441/kewirausahaan.v5i2.1338>

Hair, Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Black, W. C., & Anderson, R. E. (2021). *Multivariate Data Analysis*. Annabel Ainscow.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Mediation Analysis*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_7

Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*.

Indrayati, F. S., Wijayanti, & Runanto, D. (2025). *Pengaruh Jaringan terhadap Kinerja UMKM melalui Inovasi sebagai Variabel Mediasi (Studi pada UMKM Kerajinan di Kabupaten Purworejo)*. 7(4), 70–86.

Jundulloh, R., & Nasution, Y. (2024). *The Influence of Entrepreneurial Leadership , Entrepreneurship Competence on Sustainable Organizational Performance : The Mediation Role of Innovation Capability in MSME*. 18(2), 158–192.

Kadiyono, A. L., & Susanto, H. (2025). *Human Capital and entrepreneurial performance : the mediating effect of entrepreneurial innovation in Indonesia*. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2474191>

Larasati, U., Hidayat, R. H., & Sanjaya, V. F. (2025). *Keunggulan Kompetitif Berkelanjutan UMKM Zeze Juss Melalui Pendekatan Resource Based View (RBV)*. 5(2), 155–162.

Mardikaningsih, R. (2023). Strategi Inovasi Dan Pemasaran Media Sosial Untuk Meningkatkan Keunggulan. *Jurnal Baruna Horizon*, 6(2), 58–67. <https://jurnal.stiamak.ac.id/index.php/jbh/article/view/101/85>

Mas’ud, I., Ayu, F., Alfadri, S., & Yuliana, D. (2023). *Post-Pandemic Business Recovery Strategies in the Digital*. 6, 555–567.

Muslihah, S., & Ginting, A. L. (2024). Peran Inovasi Teknologi Dalam Meningkatkan Daya Saing Umkm: Studi Kasus Implementasi Solusi Digital Di Sektor Ekonomi Kelurahan Tegal Sari Mandala I Kecamatan Medan Denai Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 1(2), 248–261.

<https://doi.org/10.61722/jemba.v1i2.145>

Riawan, Widhianingrum, W., & Kurniasih, R. (2024). *The Role of Human Capital in SMEs Performance through Innovation Capabilities*. 10(2), 243–256.

Riyanto, S., & Azis, M. N. L. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Industri Kreatif Memasuki Digitalisasi Bisnis Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Kewirausahaan Dan Bisnis*, 28(2), 117. <https://doi.org/10.20961/jkb.v28i2.77848>

Simanjuntak, J., Nuraeni, B. E., Teknologi, I., & Nasional, I. (2024). *Pengaruh Human Capital , Structur Capital , Relational Capital dan Innovation Behaviour Terhadap Keberlanjutan Usaha pada pelaku UMKM*. 13, 1651–1657.

Sinambela, E. A. (2024). Penetapan Harga dan Inovasi Produk sebagai Keunggulan Kompetitif pada UMKM. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 14(1), 1–8.

Suharto, T. S. U. (2025). Analisis Integratif Design Thinking dan Artificial Intelligence dalam Mendorong Inovasi UMKM di Indonesia. *Bit-Tech*, 7(3). <https://doi.org/10.32877/bt.v7i3.2333>

Trinugroho, I., Pamungkas, P., Wiwoho, J., Damayanti, S. M., & Pramono, T. (2022). Adoption of digital technologies for micro and small business in Indonesia. *Finance Research Letters*, 45(April), 102156. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102156>