

Peran Adopsi Teknologi Informasi dan Inovasi Produk Dalam Memperkuat Keunggulan Bersaing Pada UMKM di Provinsi Sumatera Barat Saat Pandemi Covid-19

Danny Hidayat

Fakultas Ekonomi, Universitas Andalas

Abstract

The Industrial Revolution 4.0 (IR4.0) requires companies and MSMEs to increase their competitiveness, even during the COVID-19 pandemic, apart from adopting information technology, MSMEs also need to innovate products. Small Medium-Sized Enterprises (SMEs) or often known as Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in the national economy have an important and strategic role. The rise of Covid-19 has had a huge impact on MSMEs, starting from controlling the curfew by the security forces which resulted in a decrease in sales to the bankruptcy of MSME actors. The urgency of increasing the competitiveness of MSME actors is the background for researchers to raise this title where this competitive advantage can be increased by adopting information technology and innovating products on these MSMEs. This study uses a quantitative research design with the research sample being MSME actors in West Sumatra and in this study the data analysis method uses Smart PLS 3.2.8 software. The results show that the adoption of information technology and product innovation has a positive and significant impact on competitive advantage.

Keywords: Competitive Advantage, Information Technology Adoption, Product Innovation

Abstrak

Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) mengharuskan perusahaan dan UMKM untuk meningkatkan daya saingnya, bahkan pada masa pandemi covid-19 selain mengadopsi teknologi informasi, UMKM juga perlu untuk melakukan inovasi produk. *Small Medium-Sized Enterprises* (SMEs) atau sering dikenal dengan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam perekonomian nasional memiliki peran yang penting dan strategis. Maraknya Covid-19 sangat berdampak pada UMKM, mulai dari pentertiban jam malam oleh pihak keamanan yang mengakibatkan penurunan penjualan hingga kebangkrutan pelaku UMKM. Urgensinya peningkatan daya saing pelaku UMKM menjadi latar belakang peneliti mengangkat judul ini dimana keunggulan bersaing tersebut dapat ditingkatkan dengan mengadopsi teknologi informasi dan melakukan inovasi pada produk pada UMKM tersebut. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan sampel penelitian adalah pelaku UMKM yang ada di Sumatera Barat dan dalam penelitian ini metode analisis data menggunakan *software Smart PLS 3.2.8*. Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa adopsi teknologi informasi dan inovasi produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing.

Kata Kunci: Keunggulan bersaing, Adopsi Teknologi informasi, Inovasi Produk

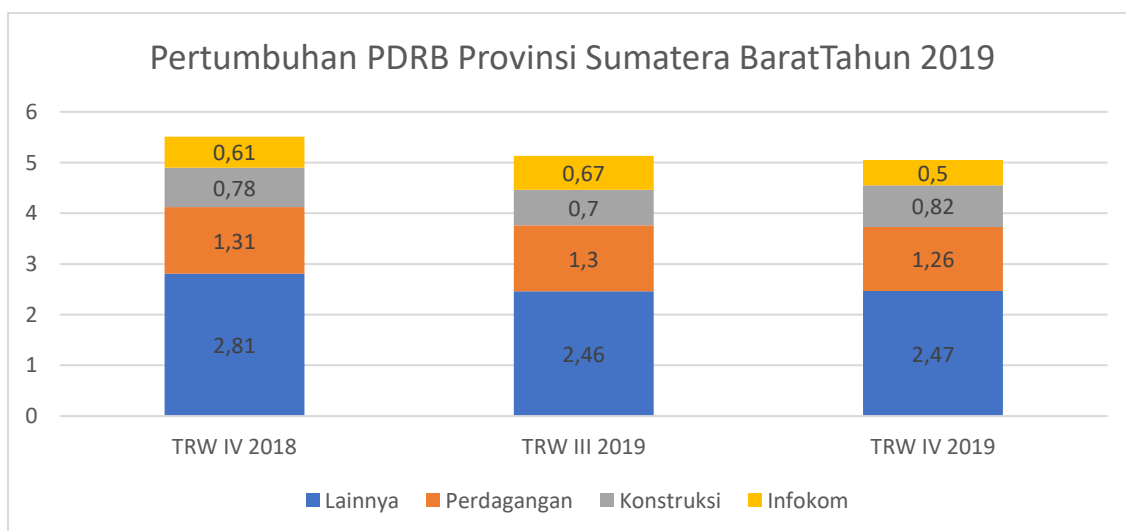
Corresponding author: Danny Hidayat (dannyyhidayat@eb.unand.ac.id)

Pendahuluan

Pada masa Pandemi *Covid-19* dan era Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) mengharuskan perusahaan untuk meningkatkan daya saingnya, selain adopsi teknologi informasi perusahaan juga perlu untuk melakukan inovasi terhadap produk dan pelayanan dan sumberdaya manusianya juga harus kompetitif. Sumber daya manusia merupakan bagian paling penting dari setiap organisasi dan jika bagian ini lebih berkualitas peluang keberhasilan organisasi akan meningkat. IR4.0 manfaatnya mampu memenuhi kebutuhan pelanggan secara individu, proses rekayasa dan bisnis menjadi dinamis, pengambilan keputusan menjadi lebih optimal, melahirkan model bisnis baru dan cara baru dalam menciptakan nilai tambah.

Small Medium-Sized Enterprises (SMEs) atau sering dikenal dengan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam perekonomian nasional memiliki peran yang penting dan strategis. Kondisi tersebut sangat memungkinkan karena eksistensi UMKM cukup dominan dalam perekonomian Indonesia, dengan alasan jumlah industri yang besar dan terdapat dalam setiap sektor ekonomi; potensi yang besar dalam penyerapan tenaga kerja, dan kontribusi UMKM dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) sangat dominan (Sarfiah et al., 2019).

Maraknya Covid-19 sangat berdampak pada UMKM, mulai dari pentertiban jam malam oleh pihak keamanan yang mengakibatkan penurunan penjualan hingga kebangkrutan pelaku UMKM. Padahal salah satu indikator pertumbuhan ekonomi suatu daerah terletak pada PDB dimana UMKM memiliki kontribusi yang cukup signifikan. Namun, menurut data BPS 2019 terlihat penurunan pertumbuhan PDRB yang disajikan pada Gambar 1.1 sebagai berikut:



Sumber : BPS 2019

Gambar 1.1

Pertumbuhan PDRB Provinsi Sumatera Barat Tahun 2019

Pada Gambar 1.1 di atas, terlihat terjadi penurunan pertumbuhan PDRB per triwulan pada Provinsi Sumatera Barat tahun 2019. Untuk data terbaru tahun 2020, BPS belum mempublikasikan hasil pertumbuhan PDRB Provinsi Sumatera Barat. Namun, dampak Covid 19 ini di ramalkan pertumbuhan PDRB semakin merosot. Maka dari itu, perlu adanya upaya memperkuat PDRB Provinsi Sumatera Barat melalui pelaku UMKM. Salah satu upaya meningkatkan di sektor UMKM yaitu dengan meningkatkan keunggulan bersaing tiap UMKM. Kunci sukses untuk memenangkan suatu persaingan pasar terletak pada kemampuan perusahaan menciptakan keunggulan bersaing. Keunggulan bersaing adalah kunci keberhasilan dalam konsep manajemen strategis perusahaan, karena merupakan strategi yang dirancang untuk mendapatkan nilai perusahaan. Perusahaan mengalami keunggulan bersaing ketika tindakan-tindakan dalam suatu industri atau pasar menciptakan nilai ekonomi dan ketika beberapa perusahaan yang bersaing terlibat dalam tindakan serupa. Jika suatu perusahaan tepat memilih strategi untuk menganalisa pasar maka akan dengan mudah menciptakan keunggulan bersaing dalam pasar tersebut (Dewi & Ekawati, 2017)

Akibat Covid 19, maka para pelaku UMKM perlu mengganti beberapa operasional perusahaan kearah lebih digital, untuk mentransformasi hal tersebut perlu adopsi teknologi informasi. Tidak hanya itu, para perusahaan juga dituntut untuk meningkatkan inovasi terhadap produk itu sendiri perilaku yang inovatif serta kreatifitasnya. Setelah hadirnya ide-ide yang kreatif, seseorang akan mengeksekusi ide kreatif tersebut kedalam sebuah proses inovasi. Inovasi lebih diinginkan oleh sebuah organisasi terutama organisasi bisnis karena ide-ide baru yang kreatif tidak hanya dimunculkan saja, namun dapat diciptakan menjadi produk, kebijakan, sistem, cara, dll (Suryani et al., 2020). Perilaku kerja yang kreatif dan inovatif sangat dibutuhkan agar dapat berkompetisi. Kreatifitas membentuk ide – ide baru dan berguna dalam area apapun (Eduard et al., 2020)

Berdasarkan latar belakang di atas pengusul berpendapat bahwa urgensinya peningkatan daya saing pelaku UMKM yang dapat ditingkatkan dengan adopsi teknologi informasi dan melakukan inovasi terhadap produk, maka dari temuan tersebut pengusul tertarik untuk mengangkat judul penelitian “Peran Adopsi Teknologi Informasi dan Inovasi Produk dalam Memperkuat Keunggulan Bersaing pada UMKM di Provinsi Sumatera Barat saat Pandemi Covid-19”.

Literatur Review dan Pengembangan Hipotesis

2.1. Keunggulan Bersaing

Keunggulan bersaing adalah keunggulan diatas rata-rata dibandingkan kinerja perusahaan lain. Keunggulan bersaing yaitu meningkatkan nilai ekonomi yang lebih baik dan mencapai manfaat yang

lebih besar daripada pesaing (R. Zhang & Sun, 2019). Keunggulan bersaing dapat dipengaruhi oleh kualitas dan inovasi yang memainkan peran penting dalam perusahaan. Untuk mencapai keunggulan bersaing dalam pasar yang berubah, perusahaan harus meningkatkan kualitas dan inovasi situasi tersebut, membuat perusahaan akan dapat bersaing apabila dapat mengembangkan strategi meningkatkan inovasi, implementasi dan keberhasilan manajemen yang berkualitas (Safari et al., 2020). Dalam meningkatkan keunggulan bersaing tidak lepas dari peran kepemimpinan. Kepemimpinan dianggap penting untuk pengembangan strategi, implementasi dan keberhasilan. Kontribusi utama kepemimpinan manajemen puncak adalah akan memotivasi staf untuk perbaikan terus-menerus meningkatkan kualitas dan terus-menerus belajar, inovasi (Gautam & Bhandari Ghimire, 2017).

Berdasarkan definisi diatas maka penulis menyatakan bahwa yang dimaksud dengan keunggulan bersaing adalah kemampuan perusahaan untuk mengoptimalkan semua sumber daya yang dimilikinya guna memproduksi produk yang lebih baik dari pesaing dalam segala hal sehingga konsumen merasa puas dan pangsa pasar perusahaan semakin luas. Adapun indikator keunggulan bersaing pada penelitian ini yaitu(Safari et al., 2020): 1) Quality, 2) Innovation, 3) Efficiency dan 4) Responsiveness

2.2. Teknologi Informasi

Teknologi Informasi (TI), atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Information technology* (IT) adalah istilah umum yang menjelaskan teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan menyebarkan informasi. Teknologi informasi memiliki peranan penting dalam perekayasaan sebagian besar proses bisnis. Kecepatan, kemampuan pemrosesan informasi, dan konektivitas komputer serta teknologi internet dapat meningkatkan efisiensi proses bisnis. Teknologi informasi adalah seperangkat alat untuk membantu dalam memudahkan pelaksanaan tugas melalui proses informasi (Haag dan Keen, 1996). TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Contoh dari Teknologi Informasi bukan hanya berupa komputer pribadi, tetapi juga telepon, TV, peralatan rumah tangga elektronik, dan peranti genggam modern (misalnya ponsel). Untuk mengetahui pengertian teknologi informasi terlebih dahulu kita harus mengerti pengertian dari teknologi dan informasi itu sendiri. Teknologi adalah pengembangan dan aplikasi dari alat, mesin, material dan proses yang menolong manusia menyelesaikan masalahnya. Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi dan pengorganisasian atau penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan (*knowledge*) bagi penggunaannya. Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video (William & Sawyer, 2007)

2.2.1. Peranan Teknologi Informasi dalam Bisnis

Peranan teknologi informasi pada zaman seperti ini sudah sangat melekat sekali dalam kehidupan manusia. Bagaimana tidak, teknologi informasi mempunyai peranan penting dalam memenuhi

kebutuhan manusia yang semakin bertambah banyak. Mulai dari berinteraksi , belajar , membaca berita , transaksi dan lain-lain semuanya memakai produk-produk teknologi informasi.

O'Brien (2005) mengemukakan bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk mengimplementasikan lima strategi kompetitif dasar. Ringkasan bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk mengimplementasikan lima strategi kompetitif dasar tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Ringkasan tentang bagaimana TI dapat digunakan untuk mengimplementasikan lima strategi kompetitif dasar
<p>Biaya yang lebih rendah</p> <ul style="list-style-type: none">• Gunakan TI untuk mengurangi secara mendasar biaya proses bisnis• Gunakan TI untuk menurunkan biaya pelanggan atau pemasok.
<p>Diferensiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Kembangkan berbagai fitur TI baru untuk melakukan diferensiasi produk dan jasa• Gunakan berbagai fitur TI untuk mengurangi keunggulan kompetitif para pesaing.• Gunakan berbagai fitur TI untuk memfokuskan diri pada ceruk pasar yang dipilih.
<p>Inovasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Buat produk dan jasa baru yang memasukkan berbagai komponen TI.• Kembangkan pasar baru atau ceruk pasar yang unik dengan bantuan TI.• Buat perubahan radikal atas proses bisnis dengan TI yang secara dramatis akan memangkas biaya, meningkatkan kualitas, efisiensi atau layanan pelanggan, atau mempersingkat waktu ke pasar.
<p>Mendukung Pertumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none">• Gunakan TI untuk mengelola perluasan bisnis secara regional dan global.• Gunakan TI untuk mendiversifikasi serta mengintegrasikan produk dan jasa lainnya.

Kembangkan persekutuan

- Gunakan TI untuk membuat organisasi virtual yang terdiri dari para mitra bisnis.
- Kembangkan sistem informasi antarperusahaan yang dihubungkan oleh internet dan ekstranet yang akan mendukung hubungan bisnis strategi dengan para pelanggan, pemasok, subkontraktor dan pihakpihak lainnya.

Sumber: James O'Brien (2005). *Introduction to Information Systems*, 12th ed.

Dalam rangka perusahaan menghadapi lima tekanan Porter (1985), selain perusahaan dapat mengimplementasikan lima strategi kompetitif dasar (strategi kepemimpinan dalam biaya, strategi diferensiasi, strategi inovasi, strategi pertumbuhan dan strategi persekutuan) seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, perusahaan juga dapat mengimplementasikan strategi kompetitif yang lainnya. Strategi kompetitif selain lima strategi kompetitif dasar tersebut, antara lain:

1. Strategi "Mengunci" pelanggan dan pemasok

Investasi dalam teknologi informasi dapat memungkinkan bisnis untuk "mengunci" pelanggan dan pemasok (dan menahan di luar para pesaing) dengan cara membangun hubungan baru yang bernilai dengan mereka. Hubungan bisnis ini dapat menjadi berharga bagi pelanggan atau pemasok sehingga mencegah mereka untuk meninggalkan perusahaan ke pesaingnya, atau untuk mengintimidasi mereka agar menerima kesepakatan bisnis yang lebih rendah keuntungannya. Usaha-usaha awal untuk menggunakan teknologi informasi dalam hubungan ini berfokus pada peningkatan secara signifikan kualitas layanan ke pelanggan dan pemasok dalam aktivitas distribusi, pemasaran, penjualan dan layanan perusahaan. Selanjutnya, bisnis bergerak ke penggunaan yang lebih inovatif dari teknologi informasi.

2. Strategi meningkatkan biaya beralih

Investasi dalam teknologi informasi dapat membuat pelanggan atau pemasok tergantung penggunaan terus menerus atas sistem informasi antar perusahaan yang inovatif dan saling menguntungkan. Selanjutnya, mereka menjadi segan membayar biaya atas waktu, usaha dan ketidaknyamanan yang harus ditanggungnya untuk berpindah ke pesaing perusahaan.

3. Strategi membangun halangan masuk

Dengan melakukan investasi dalam teknologi informasi untuk meningkatkan operasi atau untuk menyebarkan inovasi, perusahaan juga membangun hambatan untuk masuk yang akan mengacungkan hati perusahaan yang telah ada dalam industrinya, mengurangi atau menunda perusahaan lainnya untuk memasuki pasar. Hal ini bisa dilakukan dengan cara meningkatkan jumlah investasi atau kerumitan teknologi yang dibutuhkan untuk bersaing dalam industri atau dalam suatu segmen pasar.

4. Strategi mendorong investasi dalam teknologi informasi

Berinvestasi dalam teknologi informasi memungkinkan perusahaan untuk membangun kemampuan teknologi informasi strategis yang memungkinkan untuk mengambil keuntungan dari peluang strategis ketika peluang-peluang tersebut muncul. Hal ini terjadi ketika perusahaan berinvestasi dalam sistem informasi canggih berbasis komputer untuk meningkatkan efisiensi proses bisnisnya sendiri, selain itu perusahaan juga dapat mengembangkan berbagai produk dan jasa baru yang tidak akan mungkin dihasilkan tanpa kemampuan TI yang kuat

2.2.2. Peranan Teknologi Informasi dalam Bisnis

Perkembangan teknologi informasi sangat pesat bahkan di pelosok- pelosok yang dulunya belum merasakan teknologi pun sekarang bisa menikmati layanan informasi teknologi secara online. Teknologi informasi muncul sebagai akibat semakin merebaknya globalisasi dalam kehidupan organisasi, semakin kerasnya persaingan bisnis, semakin singkatnya siklus hidup barang dan jasa yang ditawarkan, serta meningkatnya tuntutan selera konsumen terhadap produk dan jasa yang ditawarkan. Untuk mengantisipasi semua ini, perusahaan mencari terobosan baru dengan memanfaatkan teknologi. Teknologi diharapkan dapat menjadi fasilitator dan interpreter. Semula teknologi informasi digunakan hanya terbatas pada pemrosesan data. Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi tersebut, hampir semua aktivitas organisasi saat ini telah dimasuki oleh aplikasi dan otomatisasi teknologi informasi.

Teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai perpaduan antara teknologi komputer dan telekomunikasi dengan teknologi lainnya seperti perangkat keras, perangkat lunak, database, teknologi jaringan, dan peralatan telekomunikasi lainnya. Selanjutnya, teknologi informasi dipakai dalam sistem informasi organisasi untuk menyediakan informasi bagi para pemakai dalam rangka pengambilan keputusan.

Dalam perjalanannya, didapati bahwa perkembangan UKM di tanah air terkesan lambat. Hal ini disebabkan ketertinggalan dalam mengadopsi teknologi informasi di dalam bisnisnya. Jika dibandingkan dengan perusahaan- perusahaan besar, mereka senantiasa memiliki kepedulian terhadap penggunaan teknologi baru dalam menunjang bisnisnya. Tidak bisa dipungkiri, keterbatasan modal dan pengetahuan teknologi yang minim merupakan penghambat utama dalam perkembangan UKM di tanah air. Dengan kata lain, sistem yang digunakan oleh UKM di Indonesia masih sistem yang tradisional sementara saat ini zaman sudah semakin canggih disertai dengan keberadaan teknologi yang modern. Maka tentu sangat minim peluang untuk mampu bersaing di dunia usaha jika sistem ini tetap dipertahankan.

Sementara itu, komitmen bangsa Indonesia dalam menyepakati era globalisasi AFTA maupun WTO menuntut penyikapannya sedini mungkin oleh semua pihak, termasuk pelaku UKM yang memiliki potensi-potensi yang belum tergali secara optimal. Potensi UKM yang belum berkembang secara optimal ini

tidak dapat menjamin apakah akan mampu bertahan (*survive*) di era pasar bebas. UKM harus senantiasa didorong dan mengatasi berbagai kelemahannya agar mampu bersaing dan tidak jatuh tertindas oleh kompetitor dari negara luar.

Menyikapi hal di atas, salah satu kesepakatan deklarasi G-15 di Indonesia, adalah bahwa UKM perlu difasilitasi dalam liberalisasi perdagangan dan investasi untuk segera beradaptasi terhadap kecenderungan globalisasi serta perlu difasilitasi dengan optimalisasi sistem informasi dan aplikasi *e-business* sehingga akan mempunyai daya saing global (<http://portalukm.com>).

Menurut Tambunan (2002) seperti yang dikutip oleh Djamhari (2006) di Indonesia kebijakan terhadap UKM lebih sering dikaitkan dengan upaya pemerintah mengurangi pengangguran, memerangi kemiskinan dan pemerataan pendapatan. Karena itu pengembangan UKM sering dianggap secara tidak langsung sebagai kebijakan penciptaan kesempatan kerja, atau kebijakan redistribusi pendapatan". Jadi, di Indonesia kebijakan UKM masih berorientasi kepada sosial dari pada pasar atau persaingan sehingga kebijakan yang diambil belum sepenuhnya terintegrasi dalam kebijakan ekonomi makro.

Berdasarkan beberapa pendapat dan langkah-langkah yang dilakukan pemerintah dalam menjamin pengembangan UKM dapat disimpulkan bahwa dalam rangka memberdayakan UKM salah satunya adalah pembinaan dan pengembangan usaha kecil di tingkat nasional meliputi: Produksi, Pemasaran, Sumber daya manusia, Teknologi.

2.3. Inovasi Produk

Menurut West (2000) Inovasi merupakan pengenalan dan aplikasi yang disengaja dalam pekerjaan, tim kerja atau organisasi mengenai ide, proses, produk atau prosedur yang baru dalam pekerjaan, tim kerja atau organisasi, yang dirancang untuk menguntungkan pekerjaan, tim kerja atau organisasi tersebut. Thomas W. Zimmerer (2008) mengungkapkan bahwa inovasi produk merupakan satu hal yang potensial untuk menciptakan pemikiran dan imajinasi orang yang pada akhirnya menciptakan pelanggan. Berdasarkan definisi diatas maka penulis menyatakan bahwa yang dimaksud dengan inovasi produk adalah suatu usaha yang dijalankan perusahaan untuk menciptakan produk baru yang bertujuan untuk menyesuaikan dengan selera konsumen. Dapat dilihat sebagai kemajuan fungsional produk yang dapat membawa produk selangkah lebih maju dibandingkan dengan produk pesaingnya. Adapun indikator dalam penelitian ini Menurut Thomas W. Zimmerer et. all (2008) adalah perubahan desain, teknis inovasi, dan pengembangan produk.

2.4. Tinjauan Penelitian Terdahulu dan Hipotesis

2.4.1. Teknologi Informasi Terhadap Keunggulan Bersaing

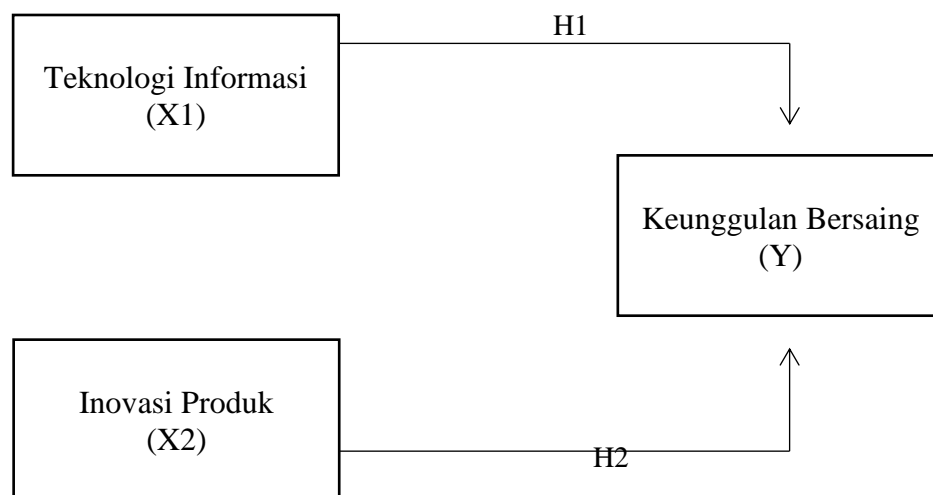
Menurut Arief Rahmana (2009) UKM perlu memanfaatkan Teknologi Informasi untuk meningkatkan daya saingnya, mengingat di era globalisasi ini arena semakin kompetitif, dan bersifat mendunia. Penggunaan TI dapat meningkatkan transformasi bisnis melalui kecepatan, ketepatan dan efisiensi

pertukaran informasi dalam jumlah yang besar. Studi kasus di Eropa juga menunjukkan bahwa lebih dari 50% produktifitas dicapai melalui investasi di bidang TI. UKM dikatakan memiliki daya saing global apabila mampu menjalankan operasi bisnisnya secara reliable, seimbang, dan berstandar tinggi. Informasi merupakan alat bagi manajemen untuk secara efisien dan efektif mencapai tujuannya, sehingga dalam era sekarang ini peran penting teknologi informasi telah diakui sedemikian rupa. Dalam perkembangan selanjutnya, perubahan peran teknologi informasi yang mula-mula sebagai alat efisiensi menjadi enabler bagi perusahaan dalam meraih keunggulan kompetitif ini telah memunculkan istilah baru: strategic information system atau bahkan information as competitive weapon Indriantoro (1996) dalam Pratolo (2015). Dari penjelasan yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi berpengaruh terhadap keunggulan bersaing.

2.4.2. Inovasi Produk Terhadap Keunggulan Bersaing

Tujuan utama dari inovasi produk adalah untuk memenuhi permintaan pasar sehingga produk inovasi merupakan salah satu yang dapat digunakan sebagai keunggulan bersaing bagi perusahaan menurut Curatman, et.al. (2016:62). Menurut Hurley dan Hult (1998) dalam Haryanti dan Nursusila (2016) yang menyatakan bahwa perusahaan dengan inovasi produk yang lebih besar akan lebih berhasil mencapai keunggulan bersaing. Dari penjelasan yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan bahwa inovasi produk berpengaruh terhadap keunggulan bersaing.

2.5. Kerangka Konseptual



Gambar 3.1
Kerangka Konseptual

Metode Riset

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah para karyawan atau pelaku UMKM di Provinsi Sumatera Barat yaitu berjumlah 128.276 orang (Dinas Koperasi dan UMKM Kab/Kota). Metoda pengambilan sampel yaitu menggunakan *random sampling*, Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini menurut Sekaran (2007), ukuran sampel yang lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian. Maka ukuran sampel yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah 200 responden. Dilihat dari angka persentase *response rate*, peneliti memperoleh angka 100%, angka ini diperoleh dari rumus *response rate* dibawah ini :

$$\text{Response rate} = \frac{\text{Jumlah yang kembali}}{\text{Jumlah sampel}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{200}{200} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

3.2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya secara langsung dari tempat penelitian. Dalam penelitian ini data primer bersumber dari pedagang yang menjadi responden peneliti dan juga dari hasil observasi atau *survey* langsung penulis.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini diperoleh dari perpustakaan, laporan-laporan peneliti terdahulu, ataupun dari lembaga pengumpul data seperti BPS dan lain-lain. Data sekunder disebut juga data yang telah tersedia atau telah tersaji sebelumnya.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis pergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi, penulis melakukan observasi untuk mengamati perilaku para karyawan dan pelaku UMKM di beberapa lokasi tertentu

2. *Survey*, penulis melakukan survey melalui daring agar dengan tetap menjaga kriteria sampel
3. Dokumentasi tertulis secara manual. Digunakan untuk mengumpulkan data-data tertulis yang berisi jumlah dan fenomena aktual yang penulis temukan dari hasil pengamatan.
4. Angket, Cara pengumpulan data kepada responden via daring menggunakan daftar pernyataan yang disusun sedemikian rupa sesuai indikator-indikator atau alat ukur yang relevan dengan tujuan penelitian.

3.4. Teknik Analisis Data

Berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan, maka dalam penelitian ini metode analisis data menggunakan *software Smart PLS 3.2.8. PLS (Partial Least Square)* yang merupakan analisis persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) berbasis varian yang secara simultan dapat melakukan pengujian model pengukuran (*Measurement Model Assessment*). *Measurement Model Assessment* digunakan untuk uji validitas dan reabilitas atau kehandalan,

Sedangkan *Structural Model Assessment* digunakan untuk uji kausalitas (pengujian hipotesis dengan *predictive relevance*). PLS merupakan metode analisis yang bersifat *soft modeling* karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, yang berarti jumlah sampel dapat kecil atau dibawah 100 sampel (Ghozali & Latan, 2015)

3.4.1. Measurement Model Assessment

Measurement Model Assessment (MMA) menspesialisasi hubungan antara variabel laten dengan indikator atau item-item pernyataannya. Dengan kata lain *MMA* menunjukkan bagaimana hubungan setiap indikator dengan variabel latennya (Ghozali & Latan, 2015). Uji yang peneliti lakukan terhadap *MMA* adalah sebagai berikut:

A. Convergent Validity

Covergent validity didefinisikan juga sejauh mana item-item pengukuran variable tertentu menyatu secara bersama (Hair, 2014). Dalam penelitian ini terdapat empat kriteria *convergent validity* yang harus diperhatikan, item dinyatakan valid ketika *outer loading* > 0,7 dan data dikatakan handal atau *reliable* ketika *cronbach's alpha* > 0,7; *composite reliability* > 0,7; *average extracted variance (AVE)* > 0,5

B. Discriminant Validity

Discriminant validity menunjukkan keunikan konstruk dari konstruk lain. Pengukuran *discriminant validity* dilakukan menggunakan metode *Fornell- Larcker criterion* dan *cross loading*. Suatu variabel laten berbagi varian lebih dengan indikator yang mendasarinya dari pada dengan variabel laten lainnya.

Hal ini dapat diartikan nilai unik yang dimaksud adalah nilai suatu variabel atau indikator atau item lebih besar terhadap variabel latennya di bandingkan dengan variabel laten lainnya (Hair dkk, 2014).

3.4.2. R Square dan Q Square

R Square digunakan untuk pengujian variabel laten (endogen). *R Square* digunakan untuk mengukur seberapa banyak variabel endogen dipengaruhi oleh variabel lainnya. Hair et al (2014). *Q Square* digunakan untuk memprediksi seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya, Nilai *Q square* lebih besar dari 0 (nol) memperlihatkan bahwa model mempunyai nilai *predictive relevance*, sedangkan nilai *Q square* kurang dari 0 (nol) memperlihatkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Namun, jika hasil perhitungan memperlihatkan nilai *Q square* lebih dari 0 (nol), maka model layak dikatakan memiliki nilai prediktif yang relevan. Hair, et al (2014) menjelaskan kekuatan variabel eksogen dalam mempengaruhi variabel endogen dan kekuatan variabel eksogen dalam memprediksi variabel endogen sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1

Kriteria *R square* dan Kriteria *Qsquare*

Nilai <i>R square</i>	Keterangan	Nilai <i>Q square</i>	Keterangan
>0,75	Kuat	>0,35	Kuat
0,50-0,75	Sedang	0,15-0,34	Sedang
0,25-0,49	Lemah	0,02-0,14	Lemah

Sumber: (Hair et al., 2014)

3.4.3. Structural Model Assessment

Structural Model Assesment (SMA) merupakan model struktural untuk memprediksi hubungan kausalitas antar variabel laten. Evaluasi *SMA* pada *SEM PLS* dilakukan melalui prosedur bootstrapping non parametrik untuk menguji signifikansi koefisiennya (Hair et al., 2014)

Berdasarkan olah data yang telah dilakukan dengan *bootstrapping*, hasilnya dapat digunakan untuk menjawab hipotesis pada penelitian ini. Hasil uji hipotesis pada penelitian ini dapat dilihat melalui nilai *T Statistics* dan nilai *P Values*. Hipotesis penelitian dapat dinyatakan diterima apabila memiliki *Tstatistic* > 1,96 dan *P values* < 0,05, maka dapat diartikan bahwa varibael eksogen berpengaruh terhadap variabel endogen, dan sebaliknya (Hair et al., 2014).

Hasil dan Analisis

4.1. Karakteristik Responden

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Adopsi Teknologi Informasi dan Inovasi Produk terhadap keunggulan bersaing pada UMKM di Sumatera Barat, maka dilakukan penyebaran kuisisioner penelitian kepada 200 pemilik atau pelaku UmKM yang ada di Provinsi Sumatera Barat.

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Setelah dilakukan tabulasi data, maka dapat dikelompokkan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai dengan jenis kelamin yang dimiliki masing-masing responden. Berikut ringkasan klasifikasi responden seperti yang terlihat pada Tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
laki-laki	97	48,5
Perempuan	103	51,5
Total	200	100

Sumber : Hasil Olahan Kuesioner (2021)

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa pada umumnya pemilik UMKM di Sumatera Barat adalah Perempuan sebanyak 103 orang (51,5%) dari total responden, dan sisanya responden Laki-laki yaitu sebanyak 97 orang (48,5%).

4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha

Melalui proses tabulasi data, maka dapat dikelompokkan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai dengan Jenis Usaha masing-masing responden, seperti yang terlihat pada Tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha

Jenis Usaha	Frekuensi	Persentase (%)
Manufaktur	40	20,0
Perdagangan	89	44,5
Jasa	56	28,0
Lain-lain	15	07,5
Total	200	100

Sumber : Hasil Olahan Kuesioner (2021)

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini memiliki empat kelompok Jenis Usaha, responden yang memiliki jenis usaha Perdagangan adalah responden terbesar yaitu sebanyak 89 orang (44,5%) dari keseluruhan responden, dan yang paling sedikit adalah responden yang memiliki jenis usaha lain-lain 15 orang (07,5%) dari total keseluruhan responden.

4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

Dari proses tabulasi data, maka dapat dikelompokkan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai dengan jumlah tenaga kerja masing-masing responden, seperti yang terlihat pada Tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3

Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah Tenaga Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
≤ 5 orang	85	42,5
6 sampai dengan 20 orang	87	43,5
21 sampai dengan 50 orang	20	10,0
>50 orang	8	04,0
Total	200	100

Sumber : Hasil Olahan Kuesioner (2021)

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa responden dengan jumlah tenaga paling banyak adalah 6 sampai dengan 20 orang sebanyak 87 orang (43,5%), dan yang paling sedikit >50 orang adalah 8 responden (04,0%).

4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Perusahaan

Dari proses tabulasi data, maka dapat dikelompokkan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai dengan Umur Perusahaan masing-masing responden, seperti yang terlihat pada Tabel 5.4 berikut ini:

Tabel 4.4

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Perusahaan

Umur Perusahaan	Frekuensi	Persentase (%)
<5 Tahun	67	33,5
5 sampai dengan 10 tahun	94	47,0
>10 Tahun	39	19,5
Total	200	100

Sumber : Hasil Olahan Kuesioner (2021)

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa pada umumnya responden dengan umur perusahaan 5 sampai dengan 10 tahun adalah sebanyak 94 responden (47,5%) dan yang paling kecil adalah umur perusahaan > 10 tahun 39 (19,5%).

4.1.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Modal

Dari proses tabulasi data, maka dapat dikelompokkan responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sesuai jumlah modal masing-masing responden, seperti yang terlihat pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5

Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Modal

Jumlah Modal	Frekuensi	Persentase (%)
< 100 Juta	87	43,5
100 sampai dengan 300 Juta	92	46,0
> 300 Juta	21	10,5
Total	200	100

Sumber : Hasil Olahan Kuesioner (2021)

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa pada responden yang memiliki jumlah modal 100 sampai dengan 300 Juta adalah yang terbanyak 92 orang (46,0%), dan yang paling sedikit dengan jumlah modal >300 Juta 21 orang (10,5%).

5.2 Pengujian Data Model Pengukuran (*Outer Model*)

5.2.1 Uji Validitas

Uji validitas instrumen untuk indikator - indikator pada setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *software* SMARTPLS 3. Hasil pengujian dievaluasi berdasarkan *convergent* dan *discriminant validity* indikatornya yang diukur dari nilai *outer loading* melalui proses algoritma. *Convergent validity* dinilai berdasarkan korelasi (*outer loading*) antara skor item atau indikator (*component score*) dengan skor konstruk.

Validitas konvergen dikatakan tinggi jika nilai *loading* atau korelasi skor indikator dengan skor konstruk di atas 0,7 (Chin dalam Ghazali, 2014). Jika skor *loading* antara 0,5 – 0,7, sebaiknya peneliti tidak menghapus indikator yang memiliki skor *loading* tersebut sepanjang AVE-nya besar dari 0,5 (Hartono dan Abdillah, 2009). Tabel 5.6 berikut memperlihatkan nilai AVE kerangka pemikiran awal.

Tabel 4.6

AVE (Average Variance Extracted)

Variabel	AVE
inovasi produk	0,657
keunggulan bersaing	0,516
teknologi informasi	0,539

Sumber: Olahan Data Primer SMARTPLS 3 (2021)

Pada penelitian ini, nilai AVE variabel yang diteliti sudah memenuhi syarat karena nilainya berada diatas 0,5.

5.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukuran tersebut mempunyai akurasi dan ketepatan pengukuran yang konsisten dari waktu ke waktu. Reliabilitas instrumen pada penelitian ini ditentukan dari nilai *composite reliability* untuk setiap blok indikator pada konstruk reflektif. *Rule of thumb* nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7 meskipun nilai 0,6 masih dapat diterima (Hair et al. 2011). *Composite reliability* dari setiap variabel yang diteliti dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut.

Tabel 4.7
Uji Reliabilitas

Variabel	Composite Reliability
inovasi produk	0,905
keunggulan bersaing	0,841
teknologi informasi	0,852

Sumber: Olahan Data Primer SMARTPLS 3 (2021)

Tabel 4.7 di atas memperlihatkan nilai *composite reliability* dari setiap variabel yang diukur mempunyai nilai lebih besar dari 0,70, sehingga indikator yang digunakan dalam variabel penelitian tersebut dikatakan reliabel.

5.3 Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Model struktural terdiri dari konstruk-konstruk laten yang tidak dapat diobservasi yang mempunyai hubungan teori. Pengujian ini termasuk mengestimasi koefisien jalur yang mengidentifikasi kekuatan hubungan variabel dependen dengan independen. Pengujian model struktural menghasilkan nilai signifikansi hubungan jalur antar variabel laten dengan menggunakan fungsi *bootstrapping*. Model struktural PLS dievaluasi dengan menggunakan *R-Square* untuk konstruk dependen, nilai koefisien *path* atau *t-values* tiap *path* untuk uji signifikansi antar konstruk dalam model struktural (Hartono dan Abdillah, 2009).

Nilai koefisien *path* atau *inner model* menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Skor koefisien *path* atau *inner model* yang ditunjukkan oleh nilai *T-statistic*, harus di atas 1,96 untuk hipotesis dua ekor (*two-tailed*) dan di atas 1,64 untuk hipotesis satu ekor (*one-tailed*) untuk pengujian hipotesis pada *alpha* 5 persen (Hair et al. 2011). Pengujian model struktural penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8

Total Effects (Mean, STDEV, T-Values)

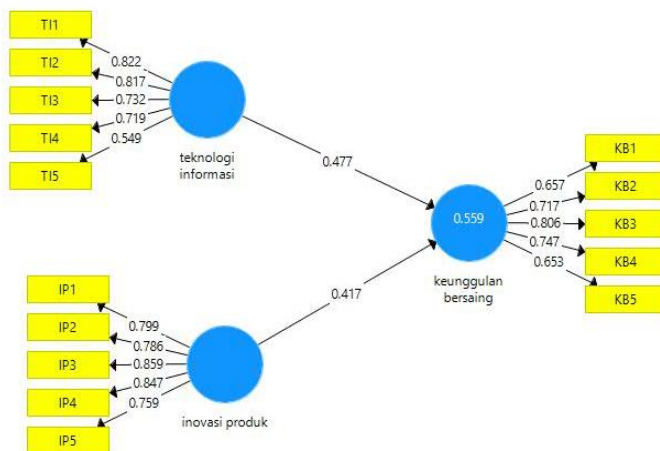
	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
inovasi produk -> keunggulan bersaing	0,417	0,419	0,064	6,517	0,000
teknologi informasi -> keunggulan bersaing	0,477	0,483	0,067	7,165	0,000

Catatan: Pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi *two-tail*

*) Signifikan pada $p < 0.05$

Sumber: Olahan Data Primer SMARTPLS 3 (2021)

Tabel 4.8 di atas menunjukkan uji signifikansi yang menunjukkan pengaruh antar variabel pada tingkat signifikansi *two tail* ($T\text{-table} = 1,96$). Tabel tersebut memperlihatkan bahwa variabel Inovasi Produk berpengaruh positif terhadap Keunggulan Bersaing (0,417) dan signifikan pada $\alpha = 0,05$ karena nilai statistik $6,517 > 1,96$. Variabel Adopsi Teknologi Informasi berpengaruh positif terhadap Keunggulan Bersaing (0,477) dan signifikan pada $\alpha = 0,05$ karena nilai statistik $7,165 > 1,96$. Hasil pengujian model struktural yang menunjukkan nilai statistik dari seluruh hipotesis yang diuji dapat dilihat dari gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1

Kerangka Pemikiran Bootstrapping

Untuk menilai signifikansi jalur antar variabel berdasarkan gambar 4.1 model struktural di atas dapat dilihat dari *output* PLS pada nilai *t-statistic* antar variabel yang ada di tabel *total effects* (tabel 4.8 di atas). Sehingga, hasil kesimpulan pengujian setiap hipotesis secara keseluruhan dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9
Kesimpulan Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Hasil
H1	variabel Adopsi Teknologi Informasi berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing	Signifikan
H2	variabel Inovasi Produk berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Bersaing	Signifikan

Catatan: Pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi *two-tail*

Signifikan pada $p < 0.05$

Sumber: Olahan Data Primer SMARTPLS 3 (2021)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan dari penelitian ini melalui Smart PLS 3: variabel Adopsi Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing, serta variabel Inovasi Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing.

Dari kesimpulan yang didapatkan juga bisa menjadi referensi dan masukan juga untuk pemerintah dalam membuat atau mengambil kebijakan yang baik bagi para pelaku UMKM, sehingga para pelaku UMKM yang berada di Provinsi Sumatera Barat bisa mendapatkan solusi terbaik dari pemerintah dalam menghadapi dunia usaha pada situasi Covid-19 ini.

Daftar Pustaka

- Alwi, T., & Ayuningtyas, E. A. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Bisnis dan Eksistensi Platform Online (The Impact of Covid-19 Pandemic on Business and Online Platform Existance) Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Bisnis dan (The Impavt of Covid-19 Pandemic on Business and Online. *Jurnal Pengembangan Wiraswasta*, 22(1), 21–32. <https://doi.org/10.33370/jpw.v22i1389>
- Bahtiar, R. A., & Saragih, J. P. (2020). Dampak Covid-19 terhadap perlambatan ekonomi sektor umkm. *Jurnal Bidang Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 7(6), 19–24.
- Commerce, T. C. C. of. (2020). Pandemic Preparedness for Business.
- Fitriasari, F. (2020). How do Small and Medium Enterprise (SME) survive the COVID-19 outbreak? *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(02), 53–62. <https://doi.org/10.22219/jiko.v5i3.11838>
- Gozali, I., & Nugraha, C. A. (2015). Analisis Kinerja Pemasaran Untuk Mencapai Keunggulan Bersaing (Studi Pada Centra Industri Pakaian Batik Di Pekalongan). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers 2015*, 108–122.
- <https://www.alinea.id/>. (2020). Simak strategi bertahan bagi UKM hadapi krisis akibat Covid-19. Retrieved from <https://www.alinea.id/bisnis/strategi-bertahan-bagi-ukm-hadapi-krisis-akibat-covid-19-b1ZLs9tpp>
- <https://www.cnbcindonesia.com/>. (2020). No Title. Retrieved from <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200429173402-8-155339/ini-kata-teten-masduki-soal-dampak-covid-19-bagi-umkm>
- Indonesia, P. R. (2020). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia* (Vol. 2020). <https://doi.org/10.4324/9780367802820>
- Johnson, A. J., Dibrell, C. C., & Hansen, E. (2009). Market Orientation , Innovativeness , and Performance of Food Companies, 2, 85–106.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen pemasaran jilid 1, edisi Ketiga belas, Terjemahan Bob Sabran*. Jakarta: Erlangga. <https://doi.org/10.1177/0022022111434597>
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Morales Reyes, C. A., Prochotta, A., ... Berger, E. S. C. (2020). Startups in times of crisis – A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13(April). <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Leal-rodíguez, A. L., & Albort-Morant, G. (2016). LINKING MARKET ORIENTATION, INNOVATION AND PERFORMANCE: AN EMPIRICAL STUDY ON SMALL INDUSTRIAL ENTERPRISES IN SPAIN. *Journal of Small Business Strategy*, 26, 37–50.
- Liguori, E., & Winkler, C. (2020). From Offline to Online: Challenges and Opportunities for Entrepreneurship Education Following the COVID-19 Pandemic. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, (March), 251512742091673. <https://doi.org/10.1177/2515127420916738>
- Mahmoud, M. A., Blankson, C., Owusu-Frimpong, N., Nwankwo, S., & Trang, T. P. (2016). Market orientation , learning orientation and business performance The mediating role of innovation, (December). <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2015-0057>
- Mas'udi, W., & Winanti, P. S. (2020). *New Normal Sebagai Jalan Tengah?: Kesehatan vs. Ekonomi dan Alternatif Kebijakan Dalam Pandemi COVID-19*. *New Normal: Perubahan Sosial Ekonomi dan Politik Akibat COVID-19*.
- Mudassir, R. (2021). Pemerintah Terapkan Pembatasan Aktivitas 11 - 25 Januari 2021, Ini Aturan Detailnya. Retrieved from <https://kabar24.bisnis.com/read/20210106/15/1339436/pemerintah-terapkan-pembatasan-aktivitas-11-25-januari-2021-ini-aturan-detailnya>
- Omar, A. R. C., Ishak, S., & Jusoh, M. A. (2020). The impact of Covid-19 Movement Control Order

- on SMEs' businesses and survival strategies. *Malaysian Journal of Society and Space*, 16(2), 139–150. <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1602-11>
- Pakpahan, A. K. (2020). Covid-19 Dan Implikasi Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah. *JIHI: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 20(April), 2–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.26593/jihi.v0i0.3870.59-64>
- Parker, C. M., & Castleman, T. (2006). A Preliminary Meta-Analysis of SME-eBusiness Journal Publications: Current Trends and Future Research Opportunities Moving Beyond Adoption Factor Studies. *COLLECTeR - Conference on Electronic Commerce, 2006*, 1–16. Retrieved from http://pdf.aminer.org/000/258/223/drivers_and_barriers_for_e_business_evolution_over_time_and.pdf%5Cnhttp://dro.deakin.edu.au/view/DU:30006066
- Prakosa, B. (2005). Pengaruh Orientasi Pasar, Inovasi, dan Orientasi Pembelajaran Terhadap Kinerja Perusahaan Untuk Mencapai Keunggulan Bersaing (Studi Empiris Pada Industri Manufaktur Di Semarang), 2(1), 35–57.
- Raney, H. M. (2020). (UGC CARE Journal) COVID 19 Pandemic: Impact on MSMEs, 40(68), 396–401.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441–457. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.12.002>
- Sarwono, H. A. (2015). Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkh). *Bank Indonesia Dan LPPI*, 1–135.
- Schaper, M. T. (2020). The Missing (Small) Businesses of Southeast Asia. *ISEAS Yusof Ishak Institute Perspective*, 79(79), 1–11.
- Suliyanto, & Rahab. (2012). The Role of Market Orientation and Learning Orientation in Improving Innovativeness and Performance of Small and Medium Enterprises, 8(1), 134–145. <https://doi.org/10.5539/ass.v8n1p134>
- Sutapa, M. (2014). Peningkatan Kapabilitas Inovasi , Keunggulan Bersaing dan Kinerja melalui Pendekatan Quadruple Helix : S tudi Pada Industri Kreatif Sektor Fashion. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 13(3).
- Tambunan, T. (2020). MSMEs IN TIMES OF CRISIS. EVIDENCE FROM INDONESIA. *Journal of Developing Economies*, 5(2), 91. <https://doi.org/10.20473/jde.v5i2.20848>
- Teo, T., Chan, C., & Parker, C. M. (2004). Factors affecting e-commerce adoption by SMEs: a meta-analysis. *15th Australasian Conference on* Retrieved from <http://aisel.aisnet.org/acis2004/54>
- Widihastuti, H., & Santoso, A. (2012). MODEL PENGEMBANGAN (Development Model of UKM Performance Based of Creatif Industry), 7(2), 11–25.