



## Pengaruh Dampak Digitalisasi dan Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kinerja UMKM

**Eryc**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas International Batam

Email: [eryc@uib.edu](mailto:eryc@uib.edu)

### Abstrak

Pandemi COVID-19 telah membawa banyak kesulitan dan ketidakpastian kepada dunia sosial dan perdagangan. UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) dianggap rentan dan oleh karena itu diharuskan untuk merespons, mengubah, dan mengadaptasi model bisnis mereka untuk bertahan sekaligus meningkatkan kinerja mereka. Krisis telah memaksa badan usaha bahkan seperti UMKM untuk bergerak secara strategis terhadap penggunaan teknologi digital dan kemampuan pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) ke dalam operasional bisnis. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai hubungan antara Kemampuan pemanfaatan TI, Transformasi Digital, Inovasi dan kinerja badan usaha. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan teknik purposive sampling. Penelitian ini menggunakan survei kuesioner dan dianalisis dengan metode statistik Alpha Cronbach, Uji KMO dan Bartlett, Korelasi Pearson dan Kelipatan Regresi. Temuan menunjukkan bahwa Kemampuan TI dengan kehadiran langsung dari Transformasi Digital memiliki hubungan positif dengan Kinerja Perusahaan. Makna antara Transformasi Digital dan Inovasi produk dan layanan baru dapat dikonfirmasi namun, tidak dalam hal inovasi kualitas. Sementara itu, Inovasi memiliki tidak signifikan bagi kinerja perusahaan.

**Kata kunci:** *Transformasi Digitalisasi, Kinerja Perusahaan, Inovasi, Kemampuan Teknologi Informasi, UMKM*

### Abstract

The COVID-19 pandemic has brought a lot of difficulty and uncertainty to the social and commercial portions in Country. MSMEs (Micro, Small and Medium Enterprises) are considered vulnerable and are therefore required to respond, change and adapt their business models to survive while improving their performance. The crisis has forced business entities such as MSMEs to move strategically towards the use of digital technology and the ability to utilize Information Technology (IT) into business operations. Therefore, the purpose of this study was to assess the relationship between IT utilization capability, Digital Transformation, Innovation and business entity performance. This research is a quantitative research with purposive sampling technique. This study used a questionnaire survey and analyzed using Cronbach's Alpha statistical methods, KMO and Bartlett tests, Pearson correlations and multiple regressions. The findings show that IT Capabilities with the direct presence of Digital Transformation have a positive relationship with Company Performance. The meaning between Digital Transformation and Innovation of new products and services can be confirmed however, not in terms of quality innovation. Meanwhile, innovation has no significant effect on the company's performance.

**Keywords :** *Digital Transformation, Company Performane, Innovation, IT capability, MSM*

## PENDAHULUAN

Pandemi *COVID-19* adalah fenomena global tak terduga yang menempatkan keduanya ekonomi dunia dan kesehatan masyarakat menjadi krisis (Bartik et al., 2020). Ketakutan dan ketidakpastian datang seketika saat penyakit virus corona menyebar ke seluruh dunia menyebabkan banyak negara untuk khawatir tentang resesi ekonomi yang akan datang. Di Indonesia sendiri, jumlah kasus positif sudah mencapai 1.201.859 dan sekitar 32.656 kematian terkait *Covid-19* (WHO, 2021). Pemerintah Indonesia telah merespon dengan rencana aksi seperti yang tertuang dalam PP No. 21 Tahun 2020 di konteks Pembatasan Sosial dan Fisik Berskala Besar untuk mengendalikan lonjakan kasus virus corona yang memengaruhi tempat kerja, sekolah, kegiatan keagamaan/publik, dan fasilitas (Fitriasari, 2020). Bekerja dari rumah atau dikenal dengan singkatan *WFH* juga berpengaruh terhadap penurunan omset. pemain UMKM mengalami penurunan pendapatan yang drastis akibat penerapan fisik menjaga jarak dan penerapan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Asosiasi Usaha Mikro Kecil dan Menengah Indonesia (UMKM) mengungkapkan bahwa pandemi *COVID-19* telah menyebabkan 30 juta UMKM di Indonesia bangkrut dan lebih dari 7 juta pekerja kehilangan pekerjaan. Kontribusi UMKM terhadap PDB dan pertumbuhan ekonomi Indonesia sangat besar diperhatikan dan didukung oleh kementerian dan pemerintah daerah. Berdasarkan data survei LIPI (2020) Indonesia, 40% usaha kecil dan 45,83% usaha menengah mengalami penurunan penjualan dimana sebanyak 47,13% bisnis hanya mampu bertahan hingga Agustus 2020, 72,02% bisnis tutup setelah November 2020, dan 85,42% bisnis dapat bertahan terlama dalam satu tahun sejak pandemi. Disrupsi inovatif yang dipimpin oleh teknologi digital telah memberikan kontribusi positif perubahan dan peluang bisnis baru, perusahaan masih berjuang dengan bagaimana transformasi digital dapat diimplementasikan ke dalam operasi bisnis (Nwankpa & Roumani, 2016). Dibandingkan dengan perusahaan besar, UMKM lebih rentan untuk bisnis kegagalan di saat krisis. Bahkan dalam keadaan normal, sebagian besar UMKM memiliki keterbatasan akses ke investasi dan bahan mentah, keuangan dan aset seperti modal manusia (Iriyanti & Azis, 2012). Dalam jangka panjang, UMKM yang enggan melakukan transformasi digital tidak akan mampu bertahan di industri (Traşcă et al., 2019). UMKM membutuhkan untuk memutuskan apakah akan tetap menggunakan model bisnis tradisional atau mengubahnya secara digital bisnis. UMKM di Batam (Indonesia) perlu mengenali peran teknologi digital dan menghubungkan kapabilitas TI dalam pembentukan bisnis strategi untuk mencegah kegagalan bisnis dan bertahan melalui efek Covid-19 krisis. Oleh karena itu, penelitian ini mewakili peran teknologi digital dan kapabilitas TI operasional bisnis UMKM untuk meningkatkan kinerjanya dan memastikan keberlangsungan bisnis. Data empiris diperoleh dari laporan Forbes Insights (2016) mengungkapkan bahwa meskipun kemampuan TI secara positif mempengaruhi kinerja perusahaan, dimediasi melalui transformasi digital (Nwankpa & Roumani, 2016). Selain itu, literatur yang ada tidak memiliki bukti empiris mengenai motivasi dan konsekuensi transformasi digital terhadap kinerja dan penanganan bisnis Kemampuan TI sebagai keunggulan kompetitif yang signifikan (Nwankpa & Roumani, 2016). Seperti yang telah dibahas sebelumnya, UMKM adalah tulang punggung bagi PDB negara dan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, perlu ada studi yang tepat yang menganalisis peran digital.

## METODE

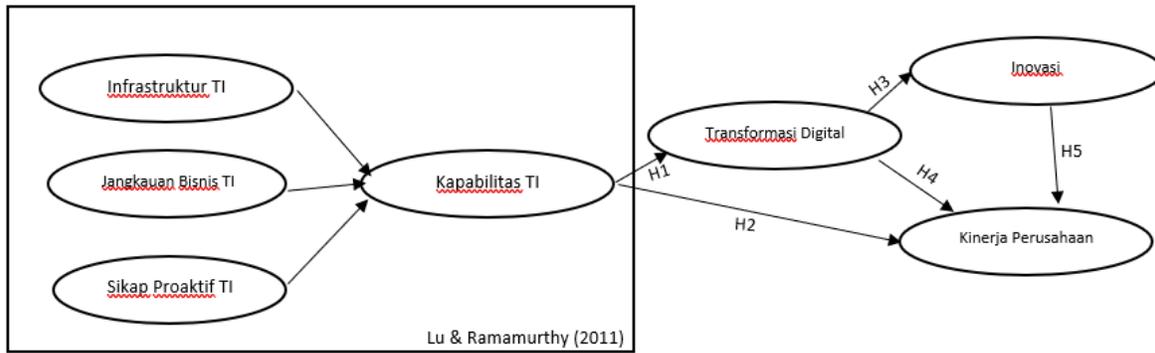
Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif melibatkan analisis dan pengukuran data, hubungan dan tren di bawah konteks bahwa fenomena yang dipelajari dapat diukur. Penelitian ini sendiri merupakan penelitian eksplanatori karena bertujuan untuk memberikan bukti adanya hubungan antar aspek yang berbeda dari fenomena yang diteliti (Boru, 2018). Dengan kata lain, peneliti ingin menguji hipotesis yang dikembangkan dan keakuratan pengetahuan yang ada: teori berbasis sumber daya dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam konteks Digitalisasi dan Kemampuan TI untuk meningkatkan kemampuan UMKM dalam mencapai kinerja perusahaan yang unggul melalui situasi krisis. Tujuan untuk menunjukkan pentingnya merangkul transformasi digital dalam mencapai kinerja bisnis jangka panjang yang berkelanjutan. Penelitian ini juga ingin menunjukkan pentingnya melengkapi digitalisasi canggih & teknologi internet dengan memanfaatkan kemampuan TI untuk mempertahankan operasi perusahaan selama krisis pandemi. Digitalisasi dapat membantu UMKM dalam meningkatkan pengembangan produk atau memberikan layanan yang lebih baik karena teknologi terus berkembang dan akan terus menjadi semakin canggih di masa depan (Fitrisari, 2020; Janssen dan van der Voort, 2020). Ada banyak temuan penelitian yang menunjukkan pentingnya dan efek positif dari berinvestasi dalam kemampuan digital dan memanfaatkan kompetensi pekerja dalam mengoperasikan teknologi digital untuk tujuan mempertahankan operasional bisnis UMKM (Bukht & Heeks, 2018; Rachinger et al., 2019; Kumar dkk., 2020). Namun menurut kepada Priyono dkk. (2020), bagi sebagian besar UMKM di Indonesia, mereka masih dalam tahap awal dalam memanfaatkan dan memanfaatkan teknologi digital, sedangkan transformasi digital yang sukses dari sebuah model bisnis memerlukan strategi digital yang jelas dan kematangan digital yang tinggi.

Respondennya adalah pelaku usaha UMKM dari berbagai sektor industri yang menurut LIPI (2020), merupakan sektor yang paling terkena dampak krisis pandemi, yaitu: industri fashion, kosmetik, travel dan transportasi, pertanian, makanan dan minuman yang berdomisili di Batam. Penelitian ini menggunakan teknik non-probability purposive/judgmental mengikuti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hendrawan et al. (2018). karena itu ukuran sampel ditetapkan menjadi 150 pemilik usaha UMKM yang berasal dari industri fashion, kosmetik, perjalanan dan transportasi, pertanian, makanan dan minuman di Kota Batam.

Mengingat situasi pandemi dan tujuan membatasi interaksi fisik satu sama lain, bentuk survei yang digunakan adalah survei Internet di mana kuesioner akan menggunakan Internet sebagai media penyampaian baik bagi peneliti maupun kenyamanan responden (Johannesson & Perjos, 2014). Survei kuesioner sendiri akan dibuat menggunakan google form dan tautan akses akan didistribusikan melalui platform perpesanan dan media sosial seperti Line, Whatsapp, dan Instagram. Penulis penelitian akan memilih dan menghubungi responden, yang signifikan atau memenuhi syarat untuk menjadi bagian dari kriteria sampel. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui sifat hubungan, kemandirian dua elemen atau lebih dalam suatu situasi atau penciptaan perbedaan antar kelompok (Sekaran & Bougie, 2010). Oleh karena itu, Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menilai kekuatan hubungan antara variabel dependen dan beberapa indikator serta pentingnya masing-masing indikator terhadap hubungan tersebut.

Sebuah analisis menyeluruh dan kompilasi temuan literatur sebelumnya mendukung penciptaan kerangka teoritis penelitian ini dan model konseptual. Mengikuti model penelitian yang dibuat oleh Nwankpa & Roumani (2016), penelitian ini menunjukkan bahwa memanfaatkan teknologi digital melalui pemanfaatan TI memiliki efek tidak langsung terhadap kinerja perusahaan di mana transformasi digital (Nwankpa & Roumani, 2016) berfungsi untuk me-mediasi hubungan. Selanjutnya, dengan memperluas

penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lu & Ramamurthy (2011) dan Nwankpa & Roumani, (2016), kapabilitas TI dikonseptualisasikan sebagai konstruk laten yang berarti mereka tidak dapat diamati dan diukur secara langsung dan oleh karena itu diwakili dalam tiga dimensi: Infrastruktur TI (jaringan dan fondasi teknologi), Jangkauan Bisnis TI (TI melibatkan pemikiran strategis bisnis), dan sikap proaktif TI (kematangan digital dan oportunistik).



Gambar 1. Model

Dari hasil temuan dalam komplikasi literatur tersebut, hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: terdapat hubungan yang signifikan antara kapabilitas TI dan transformasi digital

H2: terdapat hubungan yang signifikan antara kapabilitas TI dan kinerja perusahaan

H3: terdapat hubungan yang signifikan antara transformasi digital dan inovasi

H4: Terdapat hubungan yang signifikan antara transformasi digital dengan kinerja perusahaan.

H5: terdapat hubungan yang signifikan antara inovasi dan kinerja perusahaan

Penelitian ini terdapat 6 Variabel, yaitu: infrakstruktur TI, Jangkauan Bisnis TI, Sikap Proaktif TI, Transformasi Digital, Inovasi, Kinerja Perusahaan.

Variabel	Indikator
Infrastuktur TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ITI1:</b> Manajemen data layanan &amp; arsitektur (misalnya, database, data pergudangan, data ketersediaan, penyimpanan, aksesibilitas, berbagi dll.)</li> <li>• <b>ITI2:</b> Jaringan layanan komunikasi (misalnya, konektivitas, keandalan, ketersediaan, LAN, WAN, dll.)</li> <li>• <b>ITI3:</b> Aplikasi portofolio &amp; layanan (misalnya, ERP, ASP, perangkat lunak yang dapat digunakan kembali modul/komponen, teknologi yang muncul, dll.)</li> <li>• <b>ITI4:</b> Fasilitas TI operasi/layanan (misalnya, server, skala besar prosesor, kinerja monitor, dll)</li> <li>• <b>Sumber: Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>
Jangkauan Bisnis TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BTI1:</b> Mengembangkan visi yang jelas tentang bagaimana TI berkontribusi terhadap nilai bisnis</li> <li>• <b>BTI2:</b> Mengintegrasikan strategi bisnis perencanaan dan TI perencanaan</li> <li>• <b>BTI3:</b> Mengaktifkan area fungsional dan manajemen umum kemampuan untuk memahami nilai investasi TI</li> <li>• <b>BTI4:</b> Mendirikan sebuah TI yang efektif dan fleksibel proses perencanaan dan pengembangan TI yang kuat rencana</li> <li>• <b>Sumber: Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>
Sikap Proaktif TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PTI1:</b> Kami terus-menerus tetap mengikuti perkembangan teknologi informasi baru inovasi</li> <li>• <b>PTI2:</b> Kami mampu dan terus bereksperimen dengan IT baru jika diperlukan</li> <li>• <b>PTI3:</b> Kami memiliki iklim yang mendukung mencoba cara baru dalam menggunakan IT</li> <li>• <b>PTI4:</b> Kami terus-menerus mencari cara baru untuk meningkatkan efektivitas penggunaan TI</li> <li>• <b>Sumber: Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>
Transformasi Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TDI1:</b> Perusahaan kami adalah mendorong bisnis baru proses yang dibangun di atas teknologi seperti data besar, analitik, cloud, seluler dan media sosial platform.</li> <li>• <b>TDI2:</b> Perusahaan kami adalah mengintegrasikan teknologi digital seperti media sosial, data besar, analitik, cloud, dan teknologi seluler untuk mendorong perubahan.</li> <li>• <b>TDI3:</b> Operasi bisnis kami beralih ke pemanfaatan teknologi digital seperti data besar, analitik, cloud, seluler, dan media sosial platform.</li> <li>• <b>Sumber: Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>
Inovasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INO1:</b> Perusahaan kami berkembang dan menghasilkan produk atau jasa baru secara terus menerus.</li> <li>• <b>INO2:</b> Perusahaan kami mengutamakan upaya untuk meningkatkan kualitas produk atau jasa.</li> <li>• <b>Sumber: Hsu &amp; Sabherwal, 2012., Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>
Kinerja Perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KP1:</b> Profitabilitas</li> <li>• <b>KP2:</b> Retensi pelanggan</li> <li>• <b>KP3:</b> Kembalian Investasi</li> <li>• <b>KP4:</b> Pertumbuhan penjualan</li> <li>• <b>Sumber: Nwankpa &amp; Roumani., 2016)</b></li> </ul>

Gambar 2. Definisi Operasional Variabel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dianalisis melalui uji reliabilitas dan validitas menggunakan metode *Cronbach's alpha*, korelasi Pearson dan regresi berganda untuk analisis variabel.

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Acceptable Level</i>	Qty Item	Konklusi
Kapasitas IT	0,932	> 0.70	12	Reliabel
Transformasi Digital	0,836	> 0.70	3	Reliabel
Inovasi	0,80	> 0.70	2	Reliabel
Kinerja Perusahaan	0,705	> 0.70	4	Reliabel

Gambar 3. Uji reliabilitas

Infrastruktur TI (ITI) KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.787
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	209.769
	df	6
	Sig.	<.001

Jangkauan Bisnis TI (BTI) KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.819
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	291.240
	df	6
	Sig.	<.001

Sikap Proaktif TI (PTI) KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.803
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	225.610
	df	6
	Sig.	<.001

Transformasi Digital (DTI) KMO dan Bartlett's Test

<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy,		.709
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	178.756
	df	3
	Sig.	<.001

Inovasi (INOI) KMO dan Bartlett's Test

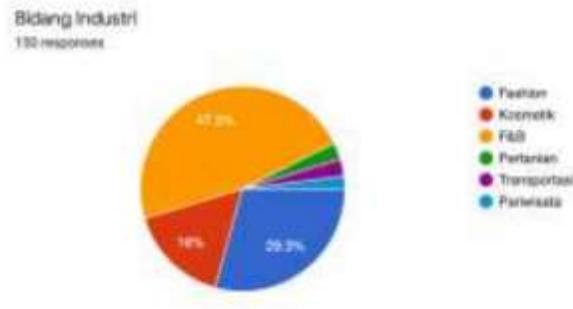
<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy,		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	87.430
	df	1
	Sig.	<.001

Kinerja Perusahaan (KP) KMO dan Bartlett's Test

<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy,		.716
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	111.021
	df	6
	Sig.	<.001

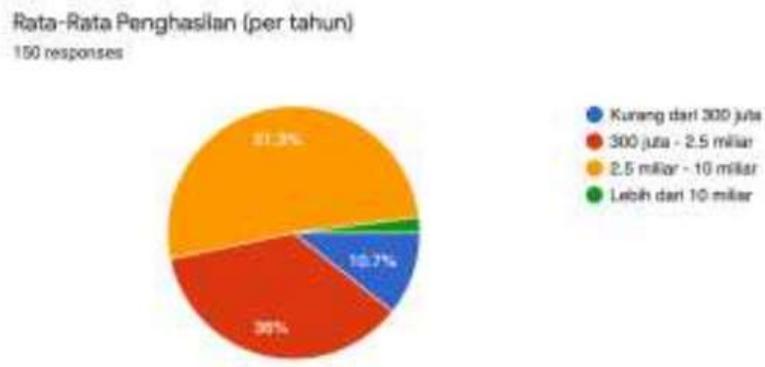
Gambar 4. Uji validitas

Dari total 150 responden, mayoritas proporsi industri diperoleh dari Makan dan minuman (47,3%), Fashion (29,3%) dan Kosmetik (16%). Sementara Dagang Pertanian (2,7%), Transportasi (2,7%) dan Travel agensi (2%) merupakan proporsi yang lebih kecil dari ukuran sampel. Di antara industri-industri tersebut, lokasi operasionalnya tersebar di seluruh Kota Batam.



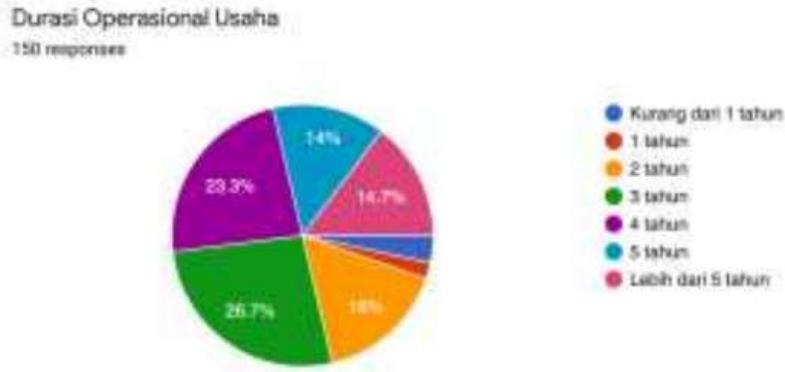
Gambar 5. Frekuensi Industri Responden UMKM

Mengacu pada pendapatan rata-rata data penghasilan, perusahaan menengah dengan penghasilan sekitar 2,5 miliar – 10 miliar (51,3%) menempati proporsi terbesar diikuti oleh perusahaan kecil dengan pendapatannsekitar 300 juta – 2,5 miliar (36%) atau kurang dari 300 juta (10,7%) dan sedikit 59 melebihi 10 miliar (2%). Pengkategorian ukuran perusahaan didasarkan pada karakteristik UKM hal penjualan.



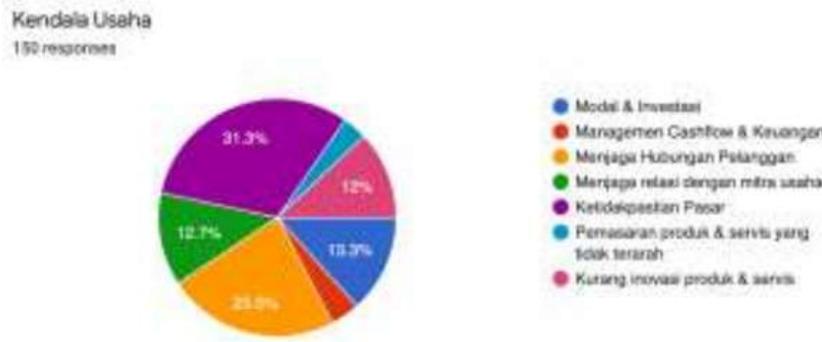
Gambar 6. Frekuensi Rata-rata penghasilan per-tahun Responden UMKM

Durasi ber-operasional juga bervariasi dengan perkiraan rentang 3 tahun (26,7%) memegang proporsi tertinggi berlanjut dengan 4 tahun (23,3%), 2 tahun (16%), lebih dari 5 tahun (14,7%), 5 tahun (14%), kurang dari 1 tahun (3,3%) dan 1 tahun (2%).



Gambar 7. Frekuensi durasi operasional Responden UMKM

Dan, Memperhatikan situasi pandemi saat ini, tantangan bisnis sebagian besar disebabkan oleh ketidakpastian pasar (31,3%), mempertahankan hubungan pelanggan (23,3%), modal dan investasi (13,3%), menjaga hubungan dengan mitra utama (12,7%), kurangnya inovasi produk dan layanan (12%), arus kas dan keuangan manajemen (4%) dan pemasaran tidak langsung (3,3%).



Gambar 8. Frekuensi Kendala Usaha Responden UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selain PTI3 – INO2 dan INO1- KP1. indikator lainnya telah menunjukkan bukti positif dari hubungan linier di antara mereka masing-masing membangun Kemampuan TI, Transformasi Digital, Inovasi dan kinerja perusahaan. hasil melebihi r koefisien bernilai lebih besar dari 0,50 dimana korelasi signifikan pada 0,01 tingkat (1-tailed) dan memiliki kekuatan korelasi positif sedang antara satu lain. Hal ini dapat diterima berarti bahwa indikator kapabilitas TI saling melengkapi lain dengan cara yang saling menguntungkan selain mendorong transformasi digital dan kinerja perusahaan. Sebaliknya, hasil koefisien pada menunjukkan bahwa tidak ada kaitan dengan memiliki lingkungan TI yang kondusif yang mendorong upaya peningkatan kualitas produk dan layanan. Demikian juga, pengembangan produk dan layanan yang berkelanjutan tidak memiliki hubungan dengan profitabilitas. Oleh karena itu, inovasi tidak memiliki relevansi dalam transformasi digital dan kinerja perusahaan.

Situasi krisis pandemi telah mendorong UMKM untuk melampaui aspek survivabilitas, tetapi juga untuk menghargai penggunaan sumber daya dan teknologi yang meningkatkan operasi bisnis mereka dan menjadi yang terdepan dari para pesaing mereka. Meskipun berbagai tantangan bisnis seperti menjaga hubungan dengan mitra utama dan pelanggan karena ketidakpastian pasar, kurangnya inovasi, keuangan yang tidak memadai, arus kas dan distribusi yang buruk, UMKM terus menunjukkan upaya mereka untuk mempertahankan kemampuan bisnis mereka dengan memanfaatkan penggunaan TI dan teknologi digital. Pandemi Covid-19 ini menyebabkan mobilitas bisnis terbatas. masuk akal bagi UMKM untuk lebih terlibat dalam lanskap lingkungan digital untuk merespon dengan cepat terhadap kebutuhan dan keinginan pasar dan meningkatkan kinerja mereka. Dengan Hasil  $p$ -value  $<0,001$  dan hipotesis nol ditolak, maka hasilnya menunjukkan bahwa Kemampuan TI, Transformasi Digital, dan Kinerja Perusahaan semuanya signifikan berkorelasi.

Hasil hipotesis pertama dan kedua memiliki Koefisien pearson bernilai lebih besar dari 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa responden cukup menyadari tingkat Kemampuan TI mereka saat ini, yang menjelaskan penerimaan dan pengaruhnya terhadap pola pikir mereka serta tindakan atas implikasi praktis dari teknologi digital. Sehubungan dengan kinerja mereka, ini juga menunjukkan bahwa secara efektif merakit dan menyebarkan sumber daya berbasis TI bersama-sama dengan sumber daya perusahaan lain yang diperhitungkan di bawah kesadaran digital, pengetahuan, keterampilan dan kemampuan, diperlukan untuk menghubungkan dan mendorong ke arah yang lebih besar hasil transformasi digital. Meski tidak sepenuhnya disadari sebagai prioritas, mereka tahu bahwa untuk bertahan hidup selama krisis pandemi, mereka harus membentuk kembali model bisnis tradisional dan memanfaatkan penawaran dan pasar digital yang lazim untuk menjangkau lebih jauh dari sekadar sistem informasi murni dan menuju digital tertentu. Teknologi yang dapat menjadi kompetensi inti dan sumber pencapaian kinerja perusahaan yang unggul yang relevan di dalam atau di luar situasi saat ini. Selanjutnya, hipotesis kedua menegaskan kembali mereka yang mampu memanfaatkan Kemampuan TI beroperasi dalam lanskap kompetitif yang mengarah ke lebih baik pelanggan, proses dan manajemen kinerja. Hal ini menunjukkan adanya upaya untuk mobilisasi dan alokasi sumber daya sedangkan bila tersirat secara konstruktif, dapat memulai penciptaan dan diferensiasi penawaran produk dan jasa yang cenderung mengungguli saingan.

Hipotesis keempat menandakan bahwa kemampuan TI bersama dengan kemajuan digital keterlibatan dan sistem bisnis yang tertanam secara positif menghasilkan kepuasan pelanggan, komunikasi dan koordinasi di antara pemasok dan rantai nilai mitra melalui sinkronisasi data dan informasi. Ini menawarkan potensi besar manfaat melalui penyelarasan digital dari wawasan dan tujuan yang terpaku pada peningkatan pengalaman pelanggan, proses operasional, dan investasi. inisiatif yang diarahkan pada inovasi. Namun, tantangan bisnis saat ini terbebani oleh ketidakpastian pasar telah mengubah inovasi menjadi prioritas selanjutnya untuk UMKM. Sementara beberapa tertarik terhadap investasi dalam teknologi digital, yang lain memiliki memilih untuk tidak mengambil risiko dan lebih tertekan untuk mempertimbangkan uang mereka cadangan untuk skenario terburuk. Bahkan jika perlu berinovasi secara signifikan produk dan layanan baru, prioritasnya bukan pada peningkatan produk dan layanan kualitas. Mengejar inovasi di saat ketidakpastian tidak menjamin jalan keluar dari situasi krisis

dan dengan tegas memastikan kelangsungan hidup dan kinerja bisnis pertumbuhan. Dengan itu, UMKM lebih cenderung condong ke arah digital yang ada teknologi seperti e-commerce dan platform media sosial yang tersedia untuk mendukung sambil terus mempertahankan operasi dan kinerja bisnis mereka dimasa pandemi.

## **SIMPULAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji derajat usaha UMKM dalam digitalisasi di kota Batam selama situasi pandemi Covid-19. Berhubungan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nwankpa & Roumani (2016), penelitian ini ingin konfirmasi dengan memeriksa peran mediasi transformasi digital dalam hubungan antara kapabilitas TI dan kinerja perusahaan (Nwankpa & Roumani, 2016) diadakan seputar kota Batam dan konteks Pandemi. Karena penelitian sebelumnya telah mengkonfirmasi pengaruh signifikan positif kapabilitas TI terhadap mediator transformasi digital dan kinerja perusahaan. Demikian pula, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kapabilitas TI memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan apakah langsung maupun tidak langsung melalui peran transformasi digital. Dengan jumlah teknologi digital yang tersedia dan peluang untuk memanfaatkan infrastruktur TI, Rentang bisnis TI, sikap proaktif TI, penyimpanan cloud, media sosial, seluler platform aplikasi, dan data besar, UKM dapat meningkatkan kinerja (Nwankpa & Roumani, 2016) melalui integrasi teknologi digital di antara alat, orang, dan proses.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bartik, A. W., Bertrand, M., Cullen, Z., Glaeser, E. L., Luca, M., & Stanton, C. (2020). The Impact Of Covid-19 On Small Business Outcomes And Expectations. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 117(30), 17656–17666.
- Bukht, R., & Heeks, R. (2018). Defining, Conceptualising And Measuring The Digital Economy. *International Organisations Research Journal*, 13(2), 143–172.
- Chen, Y. Y. K., Jaw, Y. L., & Wu, B. L. (2016). Effect Of Digital Transformation On Organisational Performance Of Smes. *Internet Research*, 26(1), 186–212.
- Díaz-Chao, N., Sainz-González, J., & Torrent-Sellens, J. (2016). The Competitiveness Of Small Network-Firm: A Practical Tool. *Journal Of Business Research*, 69(5), 1769–1774.
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M.,
- Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2020). Setting The Future Of Digital And Social Media Marketing Research: Perspectives And Research Propositions. *International Journal Of Information Management*, 102168.
- Fitriasari, F. (2020). How Do Small And Medium Enterprise (Sme) Survive The Covid-19 Outbreak? *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(02), 1.
- Irjayanti, M., & Azis, A. M. (2012). Barrier Factors And Potential Solutions For Indonesian Smes. *Procedia Economics And Finance*, 4, 3–12.
- Hendrawan, A., Sucahyowati, H., & Cahyandi, K. (2018). E-Commerce In Small And Medium Enterprises (Smes) In Order To Improve Performance. *Jurnal Terapan Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 208–215.
- Hiltz, S. R., Diaz, P., & Mark, G. (2011). Introduction. *Acm Transactions On Computer-Human Interaction*, 18(4), 1–6.

- Hsu, I. C., & Sabherwal, R. (2012). Relationship Between Intellectual Capital And Knowledge Management: An Empirical Investigation. *Decision Sciences*, 43(3), 489–524.
- Koshle, H., Kaur, R., & Basista, R. (2020). Breakdown Of Business And Workers In India: Impact Of Corona Virus. *Ssrn Electronic Journal*, 1.
- Kumar, A., Syed, A. A., & Pandey, A. (2020). How Adoption Of Online Resources Can Help Indian Smes In Improving Performance During Covid-19 Pandemic. *Test Engineering And Management Journal*, 83, 3394–3400.
- Lu, & K. (Ram) Ramamurthy. (2011). Understanding The Link Between Information Technology Capability And Organizational Agility: An Empirical Examination. *Mis Quarterly*, 35(4), 931.
- Tan, M., & Teo, T. (2000). Factors Influencing The Adoption Of Internet Banking. *Journal Of The Association For Information Systems*, 1(1), 1–44.
- Mithas, Ramasubbu, & Sambamurthy. (2011). How Information Management Capability Influences Firm Performance. *Mis Quarterly*, 35(1), 237.
- Mithas, S., Tafti, A., & Mitchell, W. (2013). How A Firm's Competitive Environment And Digital Strategic Posture Influence Digital Business Strategy. *Mis Quarterly*, 37(2), 511–536.
- Nwankpa, J., & Roumani, Y. (2016). It Capability And Digital Transformation: A Firm Performance Perspective. *Information Systems*, 1–16.
- Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2019). Digitalization And Its Influence On Business Model Innovation. *Journal Of Manufacturing Technology Management*, 30(8), 1143–1160.
- Rubera, G., Ordanini, A., & Calantone, R. (2012). Whether To Integrate R&D And Marketing: The Effect Of Firm Competence. *Journal Of Product Innovation Management*, 29(5), 766–783.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods For Business: A Skill-Building Approach* 2013 1 Uma Sekeran And Roger Bougie Research Methods For Business: A Skill-Building Approach Uk Wiley 2013 423 Pp. (Soft Back) :978-1-119-94225-2 £39.92/48.00. *Leadership & Organization Development Journal*, 34(7), 700–701.
- Trașcă, D. L., Ștefan, G. M., Sahlian, D. N., Hoinaru, R. Ă., & Șerban-Oprescu, G.-L. Ț. (2019). Digitalization And Business Activity. The Struggle To Catch Up In Cee Countries. *Sustainability*, 11(8), 2204.
- Wang, Z., Wang, N., & Liang, H. (2014). Knowledge Sharing, Intellectual Capital And Firm Performance. *Management Decision*, 52(2), 230–258.