

## FLEKSIBILITAS REKONFIGURASI ATURAN KETENAGAKERJAAN SEBAGAI MODE HIBERNASI USAHA PT CAHAYA BUKIT PERUNGGU(CBP)

Siti Aesah

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang

email: [dosen01223@unpam.ac.id](mailto:dosen01223@unpam.ac.id)

### ABSTRACT

*The COVID-19 crisis revealed the need for manufacturing firms to redesign labour rules and operations to maintain business continuity. This study examines flexible labour reconfiguration as a business hibernation mode at PT CBP, a lamp-housing manufacturer in Depok. Using a quantitative design, the population and sample consisted of 35 internal and external stakeholders selected through saturated sampling. Data were collected with a Likert questionnaire covering 13 indicators and analysed using SPSS through validity, reliability, normality, and exploratory factor analysis. All items were valid and reliable, with Cronbach's alpha of 0.908. KMO was 0.836 and Bartlett's test was significant at 0.000. Three factors explained 68.744% of variance: digital-adaptive and productive asset capability, business-continuity marketing capability, and operational efficiency with market protection. The findings support proportional working hours, effective-work-based wages, and flexible labour allocation according to order volume.*

**Keywords:** *business continuity, exploratory factor analysis, labour flexibility, manufacturing hibernation, SPSS*

### ABSTRAK

Krisis COVID-19 menunjukkan perlunya perusahaan manufaktur merekonfigurasi aturan ketenagakerjaan dan operasional agar keberlangsungan usaha tetap terjaga. Penelitian ini mengkaji fleksibilitas rekonfigurasi ketenagakerjaan sebagai mode hibernasi usaha pada PT CBP, perusahaan manufaktur kap lampu di Depok. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan populasi sekaligus sampel 35 responden internal dan eksternal melalui sampling jenuh. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Likert dengan 13 indikator dan dianalisis menggunakan SPSS melalui uji validitas, reliabilitas, normalitas, dan exploratory factor analysis. Seluruh item valid dan reliabel dengan Cronbach's alpha 0,908. Nilai KMO sebesar 0,836 dan Bartlett signifikan 0,000. Hasil analisis membentuk tiga faktor yang menjelaskan 68,744% variasi data, yaitu kapabilitas adaptasi digital dan aset produktif, kapabilitas pemasaran keberlangsungan usaha, serta efisiensi operasional dan perlindungan pasar. Temuan mendukung pengaturan jam kerja proporsional, upah berbasis jam kerja efektif, dan alokasi tenaga kerja sesuai volume order.

**Kata kunci:** analisis faktor, fleksibilitas ketenagakerjaan, hibernasi manufaktur, keberlangsungan bisnis, SPSS

## I. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 merupakan krisis eksternal yang menekan dunia usaha secara simultan melalui pelemahan permintaan, gangguan rantai pasok, keterbatasan mobilitas tenaga kerja, serta perubahan pola konsumsi. Krisis tersebut memaksa perusahaan untuk tidak hanya melakukan efisiensi, tetapi juga merancang ulang proses bisnis agar mampu bertahan. Dalam konteks strategi, respons perusahaan terhadap krisis dapat berupa retrenchment, persevering, innovating, dan exit, sehingga keputusan bertahan hidup harus dipahami sebagai bagian dari manajemen strategi yang adaptif (Wenzel et al., 2020).

PT CBP merupakan perusahaan manufaktur kap lampu listrik yang aktivitas produksinya bergantung pada kelancaran pasokan bahan baku, tenaga kerja operator, proses pemotongan, pembentukan, pengelasan, pengecatan, perakitan, hingga pengiriman produk. Pada masa pandemi, perusahaan menghadapi kebutuhan untuk menekan pengeluaran, menyesuaikan jam kerja dengan volume order, menjaga arus kas, serta mempertahankan hubungan pasar. Kondisi ini sejalan dengan temuan bahwa pandemi menyebabkan gangguan rantai pasok yang panjang, tidak pasti, dan menimbulkan efek rambat pada produksi (Ivanov, 2020).

Pendekatan business continuity menjadi relevan karena menekankan kemampuan organisasi menjaga fungsi kritis dan memulihkan aktivitas penting saat terjadi gangguan besar. Sahebjamnia et al., (2015) menekankan bahwa perencanaan keberlangsungan bisnis harus terintegrasi dengan pemulihan operasi, sedangkan Papadopoulos et al., (2020) menunjukkan bahwa teknologi digital membantu usaha bertahan saat menghadapi konsekuensi COVID-19. Di sisi lain, transformasi digital menuntut perusahaan memperbarui proses, sumber daya, dan model bisnis agar tetap sesuai dengan perubahan pasar (Verhoef et al., 2021).

Research gap penelitian ini terletak pada masih terbatasnya kajian yang memetakan faktor dominan fleksibilitas rekonfigurasi aturan ketenagakerjaan pada operasional pabrik manufaktur sebagai mode hibernasi usaha. Sebagian besar penelitian pascapandemi membahas UMKM, startup, rantai pasok, atau transformasi digital secara umum (Kuckertz et al., 2020; Shafi et al., 2020; Priyono et al., 2020), sedangkan kajian yang menggabungkan aspek tenaga kerja, efisiensi operasional, aset produktif, dan perlindungan pasar pada manufaktur kap lampu masih terbatas.

Secara konseptual, penelitian ini menggunakan 13 indikator yang dipandang mewakili strategi hibernasi usaha, yaitu efisiensi belanja, peka krisis, kreatif visioner, keberlangsungan bisnis, fleksibilitas rencana, identifikasi aset, strategi marketing, penargetan pasar, konten online, keamanan produk, media promosi, pelanggan setia, dan relevansi pemasaran. Indikator efisiensi belanja dan fleksibilitas rencana menggambarkan kemampuan perusahaan menyesuaikan biaya dan rencana operasional. Indikator kreatif visioner dan peka krisis menggambarkan peran kepemimpinan adaptif. Indikator konten online, media promosi, penargetan pasar, pelanggan setia, dan relevansi pemasaran menggambarkan adaptasi pemasaran digital dan perlindungan pasar. Indikator identifikasi aset dan keberlangsungan bisnis menggambarkan kemampuan perusahaan mempertahankan fungsi inti usaha.

Kerangka konseptual penelitian ini menempatkan 13 indikator tersebut sebagai variabel manifest yang dianalisis menggunakan exploratory factor analysis. Melalui analisis ini, indikator-indikator direduksi menjadi beberapa komponen dominan yang menjelaskan mode hibernasi usaha PT CBP. Tujuan penelitian ini adalah merumuskan strategi fleksibilitas rekonfigurasi aturan ketenagakerjaan pada operasional kerja pabrik dan menguji faktor dominan pembentuk mode hibernasi usaha pada PT CBP.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis faktor eksploratori atau exploratory factor analysis (EFA). EFA digunakan karena penelitian bertujuan mereduksi sejumlah indikator operasional menjadi beberapa komponen utama yang dapat menjelaskan struktur faktor dominan. Analisis faktor sesuai digunakan ketika peneliti ingin mengidentifikasi korelasi antarindikator dan mengelompokkan indikator ke dalam dimensi yang lebih ringkas (Hair et al., 2019; Tabachnick et al., 2019).

Objek dalam penelitian ini adalah PT CBP, yaitu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi kap lampu listrik yang berlokasi di kawasan Depok. PT CBP dipilih sebagai objek penelitian karena perusahaan ini mengalami dampak perubahan kondisi usaha pada masa pandemi Covid-19, khususnya dalam aspek operasional produksi, ketenagakerjaan, efisiensi biaya, strategi

pemasaran, dan keberlangsungan usaha. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk menganalisis faktor-faktor dominan yang mendukung penerapan strategi fleksibilitas rekonfigurasi aturan ketenagakerjaan pada operasional kerja pabrik sebagai mode hibernasi usaha.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak yang dinilai memahami kondisi usaha, operasional, dan strategi perusahaan PT CBP, baik dari pihak internal maupun eksternal perusahaan. Jumlah populasi dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 35 orang, yang terdiri dari 20 responden internal perusahaan dan 15 responden eksternal. Responden internal meliputi pemilik, manajemen, staf administrasi, bagian produksi, dan karyawan yang terlibat dalam kegiatan operasional perusahaan. Sementara itu, responden eksternal meliputi pelanggan, pemasok, dan pengamat usaha yang memiliki keterkaitan dengan aktivitas bisnis PT CBP.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel apabila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Teknik ini digunakan karena jumlah populasi relatif kecil dan masih memungkinkan untuk dijangkau seluruhnya. Menurut Sugiyono, sampling jenuh digunakan apabila seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Selain itu, jumlah sampel sebanyak 35 responden dinilai layak karena telah memenuhi batas minimal sampel penelitian kuantitatif, yaitu lebih dari 30 responden. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi, yaitu 35 responden.

Data penelitian dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert 1 sampai 5. Skala tersebut digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap masing-masing indikator penelitian. Sebanyak 13 indikator dianalisis dalam penelitian ini, yaitu efisiensi belanja, peka krisis, kreatif visioner, keberlangsungan bisnis, fleksibilitas rencana, identifikasi aset, strategi marketing, penargetan pasar, konten online, keamanan produk, media promosi, pelanggan setia, dan relevansi pemasaran. Seluruh indikator tersebut digunakan untuk menggambarkan faktor-faktor yang berperan dalam strategi hibernasi usaha PT CBP.

Teknik analisis data dilakukan dengan SPSS melalui tahapan uji normalitas, uji Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO MSA), Bartlett's Test of Sphericity, anti-image matrices, communalities, total variance explained, scree plot, component matrix, rotated component matrix, dan component transformation matrix. Komponen dipertahankan apabila memiliki eigenvalue lebih besar dari 1 dan indikator dinilai layak apabila memiliki MSA lebih dari 0,50. Rotasi varimax digunakan untuk memperjelas struktur faktor yang terbentuk.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian dianalisis dengan SPSS berdasarkan 35 responden dan 13 indikator. Tahap awal dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen kuesioner layak digunakan dalam analisis lanjutan.

**Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen**

<b>Indikator</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Efisiensi Belanja	0,568	0,334	Valid
Peka Krisis	0,621	0,334	Valid
Kreatif Visioner	0,594	0,334	Valid
Keberlangsungan Bisnis	0,741	0,334	Valid
Fleksibilitas Rencana	0,633	0,334	Valid
Identifikasi Aset	0,729	0,334	Valid
Strategi Marketing	0,612	0,334	Valid
Penargetan Pasar	0,756	0,334	Valid

Konten Online	0,587	0,334	Valid
Keamanan Produk	0,552	0,334	Valid
Media Promosi	0,703	0,334	Valid
Pelanggan Setia	0,681	0,334	Valid
Relevansi Pemasaran	0,646	0,334	Valid

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel 0,334. Dengan demikian, seluruh butir instrumen dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam analisis lanjutan.

**Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,908	13	Reliabel

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Nilai Cronbach's alpha sebesar 0,908 lebih besar dari 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang sangat baik dan reliabel.

**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov**

Indikator	Asymp. Sig. (2-tailed)
Efisiensi Belanja	0,082
Peka Krisis	0,117
Kreatif Visioner	0,206
Keberlangsungan Bisnis	0,058
Fleksibilitas Rencana	0,071
Identifikasi Aset	0,139
Strategi Marketing	0,096
Penargetan Pasar	0,063
Konten Online	0,115
Keamanan Produk	0,103
Media Promosi	0,088
Pelanggan Setia	0,151
Relevansi Pemasaran	0,124

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Seluruh indikator memiliki nilai signifikansi di atas 0,05 sehingga data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Meskipun demikian, dalam analisis faktor, normalitas bukan syarat mutlak sepanjang korelasi antarvariabel memadai dan nilai sampling adequacy memenuhi batas kelayakan (Hair et al., 2019).

**Tabel 4. KMO and Bartlett's Test**

Ukuran	Nilai
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0,836
Bartlett's Test of Sphericity - Approx. Chi-Square	248,516
df	78
Sig.	0,000

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Nilai KMO sebesar 0,836 lebih besar dari 0,50, sedangkan nilai Bartlett's Test of Sphericity sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, korelasi antarindikator dinilai memadai dan data layak digunakan untuk analisis faktor.

**Tabel 5. Nilai MSA pada Anti-image Matrices**

Indikator	MSA
Efisiensi Belanja	0,611
Peka Krisis	0,801
Kreatif Visioner	0,872
Keberlangsungan Bisnis	0,704
Fleksibilitas Rencana	0,914
Identifikasi Aset	0,826
Strategi Marketing	0,758
Penargetan Pasar	0,891
Konten Online	0,842
Keamanan Produk	0,824
Media Promosi	0,812
Pelanggan Setia	0,829
Relevansi Pemasaran	0,790

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Seluruh indikator memiliki nilai MSA di atas 0,50. Artinya, semua indikator memenuhi syarat sampling adequacy dan tidak ada indikator yang perlu dikeluarkan dari model.

**Tabel 6. Communalities**

Indikator	Initial	Extraction
Efisiensi Belanja	1,000	0,651
Peka Krisis	1,000	0,642
Kreatif Visioner	1,000	0,604
Keberlangsungan Bisnis	1,000	0,881
Fleksibilitas Rencana	1,000	0,702
Identifikasi Aset	1,000	0,763
Strategi Marketing	1,000	0,584
Penargetan Pasar	1,000	0,795
Konten Online	1,000	0,601
Keamanan Produk	1,000	0,553
Media Promosi	1,000	0,748
Pelanggan Setia	1,000	0,724
Relevansi Pemasaran	1,000	0,680

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Nilai extraction seluruh indikator berada di atas 0,50. Indikator dengan extraction tertinggi adalah keberlangsungan bisnis sebesar 0,881, penargetan pasar sebesar 0,795, dan identifikasi aset sebesar 0,763. Temuan ini menunjukkan bahwa strategi hibernasi usaha tidak hanya bertumpu pada efisiensi internal, tetapi juga pada kemampuan mempertahankan pasar dan mengelola aset produktif.

**Tabel 7. Total Variance Explained**

Komponen	Initial Eigenvalues Total	% Variance	Cumulative %	Extraction Total	% Variance	Cumulative %
1	6,214	47,798	47,798	6,214	47,798	47,798
2	1,615	12,423	60,221	1,615	12,423	60,221
3	1,108	8,523	68,744	1,108	8,523	68,744

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Hasil total variance explained menunjukkan bahwa tiga komponen memiliki eigenvalue lebih dari 1. Komponen pertama menjelaskan 47,798% variasi data, komponen kedua 12,423%, dan

komponen ketiga 8,523%. Secara kumulatif, ketiga komponen mampu menjelaskan 68,744% variasi data.

**Tabel 8. Rotated Component Matrix**

Indikator	Komponen 1	Komponen 2	Komponen 3
Efisiensi Belanja	0,211	0,302	0,718
Peka Krisis	0,236	0,251	0,723
Kreatif Visioner	0,736	0,222	0,111
Keberlangsungan Bisnis	0,166	0,919	0,094
Fleksibilitas Rencana	0,241	0,170	0,784
Identifikasi Aset	0,683	0,312	0,447
Strategi Marketing	0,215	0,725	0,108
Penargetan Pasar	0,192	0,243	0,836
Konten Online	0,676	0,181	0,334
Keamanan Produk	0,310	0,124	0,664
Media Promosi	0,211	0,178	0,819
Pelanggan Setia	0,815	0,236	0,075
Relevansi Pemasaran	0,410	0,357	0,620

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Pengelompokan faktor dilakukan berdasarkan nilai loading terbesar pada masing-masing indikator. Hasil rotated component matrix menunjukkan bahwa 13 indikator dapat dikelompokkan ke dalam tiga faktor dominan yang saling melengkapi.

**Tabel 9. Component Transformation Matrix**

Komponen	1	2	3
1	0,852	0,412	0,318
2	-0,461	0,882	0,097
3	-0,248	-0,226	0,942

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Nilai korelasi komponen pada component transformation matrix berada di atas 0,50 pada diagonal utama. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga komponen hasil rotasi layak digunakan untuk merangkum indikator penelitian.

**Tabel 10. Pengelompokan Faktor Dominan**

Faktor Dominan	Indikator Pembentuk	Interpretasi
Kapabilitas adaptasi digital dan aset produktif	Kreatif visioner, identifikasi aset, konten online, pelanggan setia	Menggambarkan kemampuan perusahaan memanfaatkan aset, kreativitas pimpinan, kanal digital, dan loyalitas pelanggan untuk menjaga daya tahan usaha.
Kapabilitas keberlangsungan usaha dan pemasaran	Keberlangsungan bisnis, strategi marketing	Menunjukkan pentingnya menjaga fungsi inti perusahaan dan menata strategi pemasaran agar perusahaan tetap memperoleh order selama krisis.
Efisiensi operasional dan perlindungan pasar	Efisiensi belanja, peka krisis, fleksibilitas rencana, penargetan pasar, keamanan produk, media promosi, relevansi pemasaran	Menegaskan perlunya penghematan biaya, kepekaan terhadap krisis, fleksibilitas perencanaan, dan komunikasi pasar yang relevan untuk menjalankan mode hibernasi.

Faktor pertama menunjukkan bahwa kemampuan bertahan perusahaan dalam krisis tidak dapat dilepaskan dari kreativitas pimpinan, pemetaan aset, pemanfaatan konten online, dan

pengelolaan pelanggan setia. Temuan ini sejalan dengan Papadopoulos et al., (2020) dan Verhoef et al., (2021) yang menegaskan bahwa teknologi digital dapat memperkuat ketahanan bisnis dan memperbarui cara perusahaan menciptakan nilai. Dalam konteks PT CBP, identifikasi aset membantu perusahaan menentukan aset produktif yang harus dipertahankan dan aset yang dapat dialihkan untuk menjaga arus kas.

Faktor kedua menunjukkan bahwa keberlangsungan bisnis harus didukung oleh strategi pemasaran yang tetap aktif. Pada masa krisis, perusahaan tidak cukup hanya menekan biaya, tetapi juga perlu mempertahankan kehadiran pasar. Temuan ini mendukung Priyono et al., (2020) yang menjelaskan bahwa perusahaan dapat memilih jalur transformasi digital berbeda sesuai kemampuan dan konteks usaha. Strategi marketing yang tepat memungkinkan PT CBP menjaga hubungan dengan pelanggan, mempertahankan order, dan mengurangi risiko berhentinya produksi.

Faktor ketiga menggambarkan efisiensi operasional dan perlindungan pasar. Indikator efisiensi belanja, peka krisis, fleksibilitas rencana, penargetan pasar, keamanan produk, media promosi, dan relevansi pemasaran menunjukkan bahwa mode hibernasi usaha perlu dilakukan dengan meminimalkan pengeluaran dan mengarahkan sumber daya pada aktivitas yang paling penting. Hal ini sejalan dengan Wenzel et al., (2020) mengenai strategi retrenchment dan persevering serta dengan Ritter & Pedersen, (2020) mengenai perlunya perusahaan menganalisis dampak krisis terhadap model bisnis.

Sebagai solusi, fleksibilitas rekonfigurasi aturan ketenagakerjaan pada PT CBP dapat diarahkan pada tiga kebijakan operasional. Pertama, pengaturan jam kerja proporsional terhadap volume order agar biaya tenaga kerja mengikuti kebutuhan produksi. Kedua, pengaturan upah berdasarkan jam kerja efektif dengan tetap memperhatikan ketentuan hukum, kesepakatan kerja, dan keadilan bagi pekerja. Ketiga, pengaturan jumlah tenaga kerja lepas sesuai volume order agar perusahaan dapat menyesuaikan kapasitas produksi tanpa menambah beban tetap berlebihan. Kebijakan tersebut perlu dilakukan secara transparan agar tidak menurunkan kepercayaan pekerja, tetap menjaga produktivitas, dan memperkuat keberlangsungan usaha.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 responden dengan 13 indikator, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian layak digunakan. Seluruh butir kuesioner dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel 0,334, dan instrumen dinyatakan reliabel dengan Cronbach's alpha sebesar 0,908.

Hasil analisis faktor menunjukkan bahwa data layak dianalisis lebih lanjut. Nilai KMO sebesar 0,836 lebih besar dari 0,50 dan Bartlett's Test of Sphericity sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Seluruh nilai MSA dan communalities berada di atas 0,50 sehingga seluruh indikator memenuhi syarat untuk menjelaskan faktor yang terbentuk.

Hasil total variance explained menunjukkan terbentuknya tiga faktor dominan dengan cumulative variance sebesar 68,744%. Faktor pertama adalah kapabilitas adaptasi digital dan aset produktif, faktor kedua adalah kapabilitas keberlangsungan usaha dan pemasaran, dan faktor ketiga adalah efisiensi operasional dan perlindungan pasar.

Mode hibernasi usaha pada PT CBP dapat diterapkan melalui fleksibilitas rekonfigurasi aturan ketenagakerjaan dan strategi bisnis adaptif. Bentuk kebijakan yang dapat dilakukan meliputi pengaturan jam kerja proporsional terhadap volume order, pengaturan upah berdasarkan jam kerja efektif, dan alokasi tenaga kerja sesuai kebutuhan produksi. Strategi ini perlu dijalankan secara transparan agar tetap menjaga kepercayaan pekerja, mempertahankan keberlangsungan usaha, dan memperkuat daya tahan perusahaan dalam menghadapi krisis.

**V. REFERENSI**

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*.
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101922>
- Kuckertz, A., Braendle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Morales Reyes, C. A., Prochotta, A., Steinbrink, K. M., & Berger, E. S. C. (2020). Startups in times of crisis: A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00169. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Papadopoulos, T., Baltas, K. N., & Balta, M. E. (2020). The use of digital technologies by small and medium enterprises during COVID-19: Implications for theory and practice. *International Journal of Information Management*, 55, 102192. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102192>
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6, 104. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040104>
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Analyzing the impact of the coronavirus crisis on business models. *Industrial Marketing Management*, 88, 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.014>
- Sahebjamnia, N., Torabi, S. A., & Mansouri, S. A. (2015). Integrated business continuity and disaster recovery planning: Towards organizational resilience. *European Journal of Operational Research*, 242(1), 261–273. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2014.09.055>
- Shafi, M., Liu, J., & Ren, W. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on micro, small, and medium-sized enterprises operating in Pakistan. *Research in Globalization*, 2, 100018. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100018>
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. B. (2020). Strategic responses to crisis. *Strategic Management Journal*, 42(2), O16–O27. <https://doi.org/10.1002/smj.3161>