

MODAL INTELEKTUAL DAN KINERJA KEUANGAN PADA UKM DIMASA PANDEMI COVID-19: APAKAH TERKAIT?

Hafidhah

hafidhah@wiraraja.ac.id, Prodi Akuntansi, Universitas Wiraraja

Rusnani

rusnani@wiraraja.ac.id, Prodi Manajemen, Universitas Wiraraja

Liyanto

liyanto@wiraraja.ac.id, Prodi Manajemen, Universitas Wiraraja

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh dimensi modal intelektual terhadap kinerja keuangan UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pendukung pariwisata. Penelitian ini melakukan survei terhadap 670 pengrajin keris di Madura. Kuesioner terstruktur disebarakan kepada responden dengan teknik purposive sampling. Selanjutnya, formulir survei kuesioner yang dikembalikan dianalisis dengan teknik SEM. Studi ini mengajukan enam hipotesis penelitian sebagai tujuan penelitian, selanjutnya data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan metode Structural Equation Modeling dengan bantuan Smart PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa human capital, Structural capital, dan technological capital memberikan dampak terhadap kinerja keuangan UKM di masa Pandemi Covid-19. Kami tidak menemukan adanya dampak structural capital, social capital, dan spiritual capital pada studi kali ini. Penelitian ini hanya dilakukan pada UKM sektor kerajinan di Madura sehingga tidak dapat dilakukan generalisasi untuk UMKM keseluruhan. Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan teori RBV tentang modal intelektual dan kinerja keuangan dalam perspektif UKM. Selain itu, kontribusi praktis berupa saran kepada pelaku UKM untuk mengelola aset tak berwujud untuk menunjang kinerja organisasi utamanya Intellectual capital.

Kata kunci: Intellectual capital, kinerja keuangan, UKM

Intellectual Capital and Financial Performance in SMEs during the Covid-19 Pandemic: Are they related?

Abstract

This study aims to examine the effect of the intellectual capital dimension on the financial performance of SMEs operating in the tourism-supporting creative industry sector. This study conducted a survey of 670 kris craftsmen in Madura. Structured questionnaires were distributed to respondents using purposive sampling technique. Furthermore, the returned questionnaire survey form was analyzed using the SEM technique. This study proposes six research hypotheses as research objectives, then the data obtained are analyzed using the Structural Equation Modeling method approach with the help of Smart PLS. The results show that human capital, structural capital, and technological capital have an impact on the financial performance of SMEs during the Covid-19 pandemic. We did not find any impact on structural capital, social capital, and spiritual capital in this study. This research was only conducted on SMEs in the handicraft sector in Madura so that generalizations could not be made for SMEs as a whole. This research contributes to the development of the RBV theory of intellectual capital and financial performance in the perspective of SMEs. In addition, practical contributions are in the form of advice to SMEs to manage intangible assets to support organizational performance, especially Intellectual capital.

Key words: Intellectual capital, , financial performance, SMEs, pandemic.

PENDAHULUAN

Penelitian di bidang *intellectual capital* mengungkapkan bahwa upaya mencapai kinerja organisasi dan keberlanjutan bisnis hanya dapat dilakukan jika perusahaan mampu mengelola kinerja modal intelektual (Criado & Gil-Garcia, 2019; M. Zhang et al., 2017). Dalam lingkungan bisnis kontemporer, setiap organisasi di seluruh dunia berpacu untuk mencapai kinerja yang luar biasa. Setiap organisasi perlu mengidentifikasi dan mengelola pemacu utama pencapaian kinerja secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini berasumsi bahwa untuk mempertahankan kinerja, UKM harus memulai dengan melakukan analisis internal dan mengenali sumber daya yang dimiliki. UKM yang mempunyai sumber daya tak berwujud yang kuat dapat memperoleh keunggulan kompetitif dan membedakan diri dari pesaing dalam lingkungan bisnis yang ketat.

Resource base view (RBV) memandang bahwa keunggulan kompetitif hanya dapat dicapai apabila perusahaan mampu menggunakan dan memaksimalkan sumber daya yang dimilikinya (Panno, 2019). RBV dianggap sebagai salah satu teori yang paling berkembang pesat dalam isu manajemen strategis saat ini (Liang et al., 2010; Madhani, 2010). Teori ini digunakan karena dipandang tepat untuk menggambarkan kekuatan internal perusahaan melalui *intellectual capital* (IC). IC sebagai bagian kekuatan internal perusahaan dianggap sebagai katalisator untuk menghasilkan produk, layanan, dan untuk meningkatkan kinerja UKM. Untuk itu, UKM harus memahami hubungan dinamis IC dan kinerja.

Hasil riset terbaru menunjukkan pentingnya mengelola IC untuk mencapai target kinerja dan mempertahankan tingkat daya saing yang tinggi (Kamukama & Sulait, 2017). IC berperan penting dalam meningkatkan produktivitas (Ahmed, 2016), penguatan inovasi (Basuki, 2012), knowledge management (García-Zambrano et al., 2018), jaringan sosial (Naoui, 2014), dan nilai perusahaan (Kamukama & Sulait, 2017). Penelitian terkait IC banyak dilakukan negara maju di negara-negara seperti Inggris, Amerika Serikat, Kanada, Australia dan Swedia. Banyak peneliti akademis telah melakukan studi mereka dalam negara maju ini dan menemukan bahwa manajemen IC yang efektif memiliki hubungan yang kuat dengan keberhasilan sebuah organisasi (Ayub et al., 2017; Beltramino et al., 2020a; H.-Y. Zhang & Lv, 2015). Karena IC terbukti mampu memberikan peran positif di negara-negara maju, maka kemudian berkembang penelitian dalam mengeksplorasi konsep IC pada lingkup usaha kecil dan menengah (UKM) di negara-negara berkembang. Misalnya, (Khaliq et al., 2018) melakukan studi mereka dalam konteks Malaysia dan menemukan bahwa modal intelektual merupakan kontributor yang signifikan untuk meningkatkan kinerja organisasi.

Peran sentral sektor usaha kecil dan menengah terhadap perekonomian dan kemakmuran negara telah diakui secara luas. UKM memegang peran penting bagi sebagian besar ekonomi dunia, terutama di negara-negara berkembang. Kontribusi sektor ini terhadap produk domestik bruto (PDB), lapangan kerja, peningkatan ekspor, dan penguatan inovasi sangat dirasakan oleh sebagian besar negara di dunia. Sektor UKM menjadi tumpuan atas penyerapan tenaga kerja yang tidak terbatas bagi perempuan, pekerja dengan keterampilan rendah, tidak berpendidikan, dan pemuda di pedesaan maupun perkotaan. Menurut data Bank Pembangunan Asia (2020), UKM di Asia Tenggara menyumbang rata-rata 97,2% dari semua perusahaan, 69,4% dari total tenaga kerja, dan 41,1% dari produk domestik bruto (PDB). Selama 2010–2018, UMKM menyumbang rata-rata 20,4% dari nilai ekspor negara di Asia Tenggara. Di samping itu, UKM merupakan tulang punggung industri di suatu negara dan dianggap sebagai organisasi yang padat pengetahuan dan sangat inovatif.

Dalam konteks Indonesia, pada tahun 2020 sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) telah menyumbang 61% dari total Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia serta menyediakan sekitar 116 juta lapangan kerja. UKM terbukti mampu bertahan di masa-masa krisis dan menjadi tumpuan pertumbuhan perekonomian negara. Meskipun demikian, banyak juga masalah yang dihadapi UMKM Indonesia. UKM memiliki keterbatasan akses terdapat

permodalan, masalah pemasaran, persaingan yang tidak sehat, keterbatasan bahan baku, dan kurangnya keterampilan dan keahlian produksi. UKM pada umumnya memiliki kelemahan dalam manajerial dan manajemen keuangan sehingga menyebabkan mereka sulit untuk berkembang. Permasalahan tersebut menjadi berlipat ketika di tahun 2020, pandemi virus corona melanda dan menyebabkan permasalahan di berbagai bidang termasuk sektor UKM. Berdasarkan data BPS, setidaknya 72,6% UKM terdampak oleh pandemi Corona. Sektor kerajinan dan pendukung wisata merupakan salah satu sektor yang paling parah dan menyebabkan penurunan omzet hingga 50 persen. Pandemi menyebabkan penurunan penjualan, akses bahan baku terganggu, produksi menurun, dan kesulitan dalam distribusi barang.

Para ahli sepakat bahwa ekonomi berbasis pengetahuan digambarkan sebagai elemen yang saling berhubungan, bergejolak, dan penuh ketidakpastian (Ng et al., 2019; Pour et al., 2016). Sehingga, perusahaan didorong untuk menggunakan IC agar tetap mampu bersaing (Taruté & Gatautis, 2014; Wang et al., 2015). Pandemi virus corona mengejutkan para pembuat kebijakan dan melumpuhkan aktivitas perusahaan. Krisis ini mengakibatkan kebangkrutan ribuan bisnis dalam waktu singkat. Beberapa bisnis termasuk sektor UKM berhenti beroperasi sementara yang lain membatasi operasinya sehingga berdampak pada kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran IC terhadap kinerja UKM yang bergerak dibidang industri kreatif di masa pandemi. Meskipun penelitian tentang IC telah berkembang cukup pesat, namun riset terkait dengan IC pada sektor industri kreatif relatif sedikit dilakukan. Berzkalne & Zelgalve (2014) berpendapat, situasi ini dapat terjadi karena sektor industri kreatif belum dianggap memiliki pengetahuan yang intensif dalam memanfaatkan kemajuan teknologi informasi. Namun demikian, konsep seperti modal manusia, modal relasional dan modal struktural dianggap sebagai pilar pembangunan di bidang industri kreatif dan kerajinan

TINJAUAN PUSTAKA

Modal Intelektual / *Modal intelektual*

Ketertarikan pada modal intelektual dipicu oleh rangkaian artikel Tom Stewart di majalah Fortune. Stewart memfokuskan artikelnya (serta buku terbarunya, *Modal intelektual, the New Wealth of Organizations*) tentang bagaimana perusahaan menciptakan nilai melalui "kekuatan pikiran" yang kemudian disebut sebagai (modal intelektual). Modal intelektual tidak dipahami sebagai pengetahuan yang statis, melainkan sebagai aktivitas penciptaan pengetahuan yang dinamis. Sebuah tinjauan studi sebelumnya menemukan bahwa modal intelektual telah diidentifikasi sebagai satu set tidak berwujud (sumber daya, kemampuan, dan kompetensi) yang mendorong kinerja organisasi dan penciptaan nilai (Alhassan & Asare, 2016; Demartini & Beretta, 2020). Diasumsikan bahwa keunggulan kompetitif tergantung pada seberapa efisien perusahaan membangun, berbagi, memanfaatkan, dan menggunakan pengetahuannya. Keunggulan kompetitif ini pada akhirnya akan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

Studi ini mendefinisikan modal intelektual sebagai seperangka pengetahuan untuk mencapai keunggulan kompetitif dan kinerja keuangan. Secara khusus, interpretasi sistematis dari modal intelektual diadopsi dengan mengidentifikasi tiga Dimensi utama: modal manusia, modal organisasi, dan modal sosial, yang semuanya telah sering dikutip dalam literatur. Selanjutnya tiga Dimensi tersebut berkembang menjadi enam Dimensi yang dikenal dengan *integrated intellectual capital model* atau disingkat IICM (Khaliq et al., 2018).

UKM di Indonesia

UKM memberikan kontribusi yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia dalam bentuk pertumbuhan ekonomi, lapangan kerja, inovasi, pengembangan budaya kewirausahaan, pengembangan keterampilan, serta peningkatan ekspor dan impor (Tjahjadi et al., 2019). Namun, meskipun UKM memiliki kontribusi yang signifikan, kesehatan UKM sangat buruk

dan kelangsungan hidup mereka dipertanyakan. Penyebab buruknya kinerja UKM disebabkan karena salah urus, kurangnya infrastruktur, keterampilan administratif, keuangan, pengakuan sosial, eksposur internasional dan modal intelektual.

Di Indonesia, UMKM didefinisikan sebagai unit usaha produktif yang mandiri, dikerjakan oleh perorangan atau lembaga usaha (Hasuti et al., 2018). UKM di Indonesia dibedakan menjadi empat jenis usaha yaitu; Usaha Mikro, Usaha Kecil, Usaha Menengah, dan Usaha Besar. Pengklasifikasian tersebut mengacu pada nilai aset awal, nilai omzet per tahun, serta jumlah pekerja yang tertampung dalam sebuah unit usaha UMKM. Kekayaan bersih UKM paling banyak Rp. 200 juta dan merupakan kegiatan ekonomi rakyat berskala kecil dan keberadaannya perlu mendapat perlindungan dari persaingan yang tidak sehat.

Modal intelektual dan kinerja UKM

Dalam ekonomi berbasis pengetahuan, modal intelektual diakui sebagai salah satu aset terpenting untuk keberhasilan dan kelangsungan hidup UKM di seluruh dunia. Menurut Jardón & Martos (2009a) berpendapat bahwa modal intelektual merupakan penyumbang yang sangat signifikan untuk meningkatkan kinerja UKM Argentina. Selain itu, mereka berpendapat bahwa modal intelektual merupakan berkah bagi UKM yang beroperasi di negara berkembang karena penggunaan sumber daya tidak berwujud. Agostini & Filippini (2019), menggambarkan bahwa sumber daya tidak berwujud lebih mendominasi dan berguna dibandingkan dengan sumber daya berwujud bagi UKM untuk mencapai kinerja dan kesuksesan yang lebih baik. Modal intelektual membantu UKM untuk memanfaatkan sumber daya tidak berwujud dan berwujud mereka dengan cara yang sesuai untuk mendapatkan keunggulan kompetitif di pasar (Sardo & Serrasqueiro, 2019; Secundo et al., 2018). Ini menunjukkan bahwa modal intelektual jelas lebih penting daripada aset berwujud, dan saat ini keberlanjutan dan kemampuan untuk bertahan dalam ekonomi pengetahuan modern semakin banyak berasal dari eksploitasi modal intelektual. Selain itu, literatur lainnya telah mendukung bahwa intelektual capital memiliki hubungan positif dengan kinerja dan kesuksesan UKM (Demartini & Beretta, 2020; Khan & Terziovski, 2014; McDowell et al., 2018).

UKM pada sektor usaha kreatif memainkan peran penting dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi nasional. Perubahan besar yang terjadi dalam lingkungan bisnis menyebabkan sektor ini menghadapi ancaman yang sangat serius dalam kelangsungan hidup dan keberlanjutan. Dalam lingkungan bisnis kontemporer, beberapa peneliti seperti Khalique & Mansor (2016), Sardo & Serrasqueiro (2019), dan Tvrdíková (2016) mengemukakan bahwa kelangsungan hidup dan keberlanjutan UKM didasarkan pada identifikasi dan pemanfaatan modal intelektual. Selain itu, dalam tinjauan literatur terkait ditemukan bahwa terdapat kurangnya studi empiris tentang pengaruh IC terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif di Indonesia. Oleh karena itu, ada kebutuhan yang sangat besar untuk tentang aplikasi lebih lanjut dari modal intelektual pada sektor UKM untuk mencapai keunggulan kompetitif dan pertumbuhan yang berkelanjutan.

Peneliti telah mengajukan banyak model modal intelektual untuk memahami sifat modal intelektual di sektor UKM. Khalique & De Pablos, (2015) telah mengusulkan IICM untuk mengidentifikasi dan memahami penerapan modal intelektual di UKM. Model ini didasarkan pada enam Dimensi yaitu modal manusia, modal pelanggan, modal struktural, modal sosial, modal teknologi dan modal spiritual. Karena sifat holistik dari IICM, banyak peneliti (Kamukama & Sulait, 2017; Khalique et al., 2018; McCracken et al., 2018) menggunakan model ini untuk menguji pengaruh modal intelektual di UKM. Mereka menyimpulkan bahwa IICM adalah model yang lebih andal dan valid untuk mengukur modal intelektual di UKM. Selain itu, mereka menemukan bahwa modal intelektual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kinerja UKM.

Dalam perspektif industri, Khalique et al., (2018) berpendapat bahwa modal intelektual memiliki hubungan positif dengan kinerja bisnis UKM. Mereka melakukan studinya di bisnis

perhotelan dengan menggunakan tiga Dimensi modal intelektual. Dalam studi mereka, modal pelanggan muncul sebagai kontributor yang tidak signifikan dibandingkan dengan dimensi lain dari modal intelektual. Archer-Brown & Kietzmann, (2018) mengungkapkan bahwa modal struktural, modal relasional dan modal manusia memiliki hubungan yang positif dengan kinerja keuangan. Khalique et al., (2015) berpendapat bahwa hubungan antara modal intelektual dan kinerja keuangan adalah positif dan signifikan. Para ahli tersebut menyatakan bahwa modal fisik, keuangan, manusia dan struktural memiliki hubungan yang signifikan positif dengan kinerja keuangan bisnis perhotelan. Mereka menggunakan tiga Dimensi modal intelektual yaitu modal manusia, modal relasional dan modal struktural. Hal ini sesuai dengan teori *Resource base view* (RBV) yang menyatakan bahwa keunggulan kompetitif akan dicapai apabila perusahaan mampu menggunakan dan memaksimalkan sumber daya yang dimilikinya. Teori RBV dipandang tepat untuk menggambarkan kekuatan internal perusahaan yang dilakukan melalui modal intelektual akan berdampak terhadap kinerja keuangan.

Khalique & Mansor (2016) melakukan penelitian untuk menguji peran modal intelektual dalam bisnis hotel. Studi ini adalah studi empiris skala besar pertama, yang menyelidiki dampak modal intelektual dengan menggunakan IICM dalam bisnis hotel di Malaysia dan juga di dunia. Mereka menemukan bahwa modal intelektual adalah katalisator yang sangat penting untuk kesuksesan organisasi. Bartolacci et al (2020) mengemukakan bahwa modal intelektual memberikan kontribusi yang signifikan untuk meningkatkan kelangsungan hidup dan kinerja UKM yang beroperasi di sektor pariwisata. Mereka beralasan bahwa sektor pariwisata masih terabaikan dan perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk mengkaji modal intelektual. Studi sebelumnya kecuali yang oleh Khalique & Mansor (2016) tidak menggunakan model modal intelektual terintegrasi untuk menguji pengaruh modal intelektual terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor pariwisata. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui dampak IC terhadap kinerja organisasi UKM sektor yang mendukung industri pariwisata seperti misalnya sektor pembuatan kerajinan.

Modal intelektual dan komposisinya

Dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, modal intelektual dianggap sebagai salah satu aset paling vital untuk kesuksesan dan keberlanjutan organisasi di sektor jasa dan manufaktur. Modal intelektual mengacu pada aset tidak berwujud dari organisasi yang membantu menciptakan produk dan layanan bernilai tambah. Untuk menjadi makmur dalam ekonomi global yang semakin kompetitif, organisasi perlu memanfaatkan modal intelektual mereka semaksimal mungkin dengan cara apa pun yang memungkinkan. Modal intelektual dianggap sebagai aset lunak organisasi (Bujor & Avsilcai, 2016; Cricelli et al., 2018; Esposito et al., 2013; Khalique & De Pablos, 2015). Aset ini terutama digunakan untuk menciptakan produk dan layanan bernilai tambah. Mereka juga menyatakan bahwa aset lunak didasarkan pada pendidikan, keterampilan profesional, loyalitas pelanggan, database, kebijakan, prosedur, kepekaan sosial, integritas kejujuran, dan ketangkasan intelektual. Aset lunak ini sangat penting untuk kesuksesan bisnis.

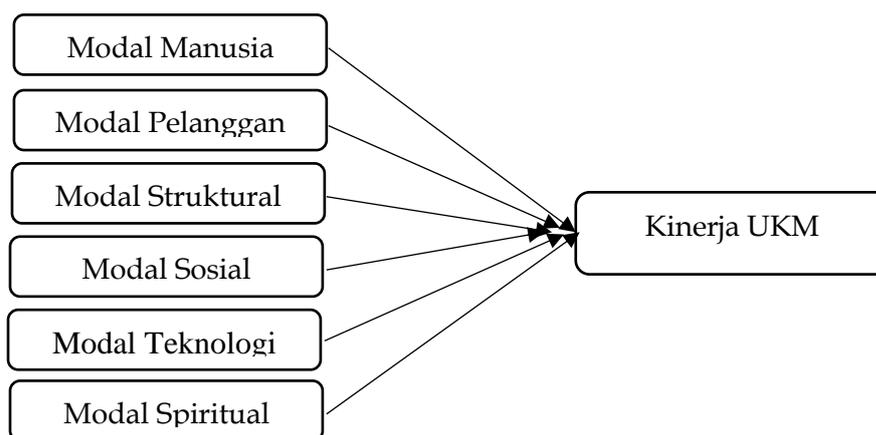
Untuk memahami fenomena kompleks modal intelektual secara mendalam, Khalique & De Pablos, (2015) mengusulkan model *integrated intellectual capital* (IICM) yang didasarkan pada enam Dimensi yaitu modal manusia, modal pelanggan, modal struktural, modal sosial, modal teknologi dan modal spiritual. Modal manusia adalah kombinasi dari pendidikan, pengetahuan, keterampilan, sikap, pengetahuan dan ketangkasan intelektual. Modal pelanggan terutama didasarkan pada loyalitas pelanggan, kepuasan dan merek. Modal struktural dianggap sebagai kerangka dalam sebuah organisasi. Ini adalah campuran dari database, aturan, kebijakan, dan prosedur yang membantu mengatur organisasi dan memberikan informasi yang diperlukan tepat waktu. Modal sosial didasarkan pada transparansi organisasi, tanggung jawab sosial perusahaan, komunikasi, kejujuran, dan etika. Modal sosial memfasilitasi arus informasi dan dapat membantu permulaan banyak bisnis baru dan meningkatkan kinerja mereka. Modal

teknologi meliputi sistem informasi, pengetahuan, dan R&D. Modal spiritual merupakan kombinasi nilai-nilai agama dan etika dalam organisasi.

Pengembangan Hipotesis

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Cumming et al., (2016); Gao et al., (2016); Khalique et al., 2018; H.-Y. Zhang & Lv, (2015) telah mengidentifikasi dampak dan hubungan yang kuat dan positif antara modal intelektual dan kinerja. Namun, Berzkalne & Zelgalve, (2014) menemukan bahwa modal manusia, modal pelanggan, modal sosial, modal teknologi dan modal spiritual telah muncul sebagai kontributor yang signifikan sedangkan modal struktural tidak secara signifikan meningkatkan kinerja UKM. Bejinaru, (2017) menemukan bahwa modal relasional dan modal spiritual muncul sebagai kontributor yang tidak signifikan terhadap kinerja UKM. Karena hasil yang kontradiktif tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji kembali pengaruh modal intelektual terhadap kinerja UKM yang bergerak di bidang industri kreatif pada UKM Keris di Madura yang merupakan pendukung kemajuan industri pariwisata.

Penelitian ini didasarkan pada *Resource Base View* (RBV). Teori ini digunakan karena IC sebagai salah satu aset tak berwujud perusahaan merupakan elemen penting untuk menciptakan keunggulan dan mendorong pertumbuhan kinerja usaha. Khalique & De Pablos, (2015) mengusulkan model modal intelektual terintegrasi (IICM), model ini pertama kali untuk menguji dampak modal intelektual terhadap kinerja organisasi UKM terpilih di Malaysia dan Pakistan yang beroperasi di sektor kelistrikan dan elektronik. Model ini telah mendapatkan tanggapan yang luar biasa dari akademisi, peneliti, dan praktisi di seluruh dunia. Banyak peneliti (Bejinaru, 2017; Khalique et al., 2018; M. Zhang et al., 2017) telah menerapkan model ini dalam penelitian mereka. Model modal intelektual terintegrasi berdasarkan enam Dimensi modal intelektual yaitu, modal manusia, modal pelanggan, modal struktural, modal sosial, modal teknologi, dan modal spiritual. Dalam penelitian ini, Dimensi tersebut digunakan sebagai variabel bebas sedangkan kinerja usaha digunakan sebagai variabel terikat. Teori ini menyatakan bahwa modal intelektual memiliki pengaruh yang positif dan signifikan untuk meningkatkan kinerja organisasi UKM.



Gambar 1. Kerangka penelitian

Sumber: data diolah 2021

Untuk melihat kesenjangan penelitian di bidang UKM yang bergerak di sektor pendukung pariwisata, penelitian empiris ini mencoba menjelaskan interaksi enam Dimensi modal intelektual dan dampaknya terhadap kinerja organisasi UKM. Alasan di balik pilihan ini adalah bahwa sektor pendukung pariwisata merupakan sektor yang bergejolak dan berbasis pengetahuan serta menuntut investasi dan modal intelektual yang besar, dan oleh karena itu

memahami bagaimana enam dimensi IC berdampak pada kinerja organisasi UKM patut dipertimbangkan.

Sumber daya manusia pada UKM dianggap sebagai aset non-substitusi dan istimewa, yang dapat memberikan diferensiasi kompetitif untuk memanfaatkan sumber daya organisasi dengan cara yang sesuai dan meningkatkan kinerja organisasi. Pendidikan profesional dan pengalaman karyawan merupakan sumber kreativitas, pengetahuan dan kemampuan baru yang berharga untuk meningkatkan kinerja UKM. Ketidakmampuan mempekerjakan tenaga terampil bisa menjadi kendala yang sangat serius untuk meningkatkan kinerja organisasi UKM.

Hubungan antara modal manusia dan kinerja organisasi telah diuji secara empiris dalam berbagai penelitian. Banyak penelitian menunjukkan bahwa modal manusia memberikan pengaruh pada kinerja organisasi UKM (Manes Rossi et al., 2018; Valentina & Esmeralda, 2015). Studi-studi ini menunjukkan bahwa karyawan terampil yang profesional, berbakat, berpengalaman dan unik dapat meningkatkan kinerja UKM. Berdasarkan temuan ini, hipotesis berikut diajukan:

H1. *Human Capital* berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

Modal pelanggan merupakan bagian integral dari modal intelektual dan mengacu pada pembentukan, pengembangan dan promosi hubungan dengan pelanggan melalui merek, loyalitas dan kepuasan. Modal pelanggan sangat penting bagi keberhasilan dan kinerja organisasi UKM. Jaringan customer yang dimiliki oleh perusahaan memberikan jaminan terhadap keberlangsungan hidup perusahaan. Tanpa adanya hubungan dengan pelanggan, perusahaan tidak akan berarti dan sulit untuk mencapai kinerja keuangan. Banyak studi empiris menemukan bahwa modal nasabah berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM (Fadaei et al., 2013; Pienaar, 2012; Pour et al., 2016). Berdasarkan studi ini, hipotesis penelitian berikut dirumuskan:

H2. *Customer capital* berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

Modal struktural adalah kerangka utama dari sebuah organisasi. Modal struktural adalah dimensi penting dari modal intelektual yang mengacu pada database, kebijakan, aturan, prosedur, dan lain-lain. Modal struktural dianggap sebagai dimensi paling penting untuk kinerja organisasi UKM. Modal ini membantu UKM untuk mengelola catatan dan database pemangku kepentingannya. Banyak peneliti di bidang modal intelektual berpendapat bahwa modal struktural memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM, tetapi jika UKM memiliki sistem dan prosedur yang buruk untuk melacak catatan IC secara keseluruhan tidak akan memanfaatkan dengan potensi penuh (F-Jardón & Martos, 2009b; Pienaar, 2012; Yasir et al., 2014). Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H3. Modal struktural berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

UKM memiliki sifat yang beragam dan berbeda dari organisasi skala besar. Modal sosial memainkan peran yang sangat penting untuk memperkuat jalinan antara UKM dan pemangku kepentingannya. Modal sosial yang dimiliki perusahaan menghasilkan interaksi sosial, kepercayaan, norma dan kompetensi inti. Penelitian empiris sebelumnya mengungkapkan bahwa modal sosial memiliki kontribusi yang signifikan dan positif dalam meningkatkan kinerja UKM (Dumay & Guthrie, 2017; Khaliq et al., 2018; Kong, 2008). Kompetensi SDM yang dimiliki perusahaan mampu menciptakan efisiensi dan pengembangan pengetahuan baru untuk mencapai tujuan perusahaan yaitu kinerja keuangan. Untuk menguji bukti empiris modal sosial di UKM, maka hipotesis penelitian berikut diajukan.

H4. *Social Capital* berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

Modal teknologi mengacu pada kemampuan UKM untuk berinovasi dan mengembangkan produk dan layanan baru. Ini terutama didasarkan pada R&D dan kekayaan intelektual. Modal teknologi dianggap sebagai dimensi penting dari IC terutama di UKM yang padat pengetahuan. Banyak peneliti yang mendukung bahwa modal teknologi adalah sumber daya saing utama bagi UKM (Khalique et al., 2018; Khalique & Mansor, 2016)). Berdasarkan penelitian sebelumnya hipotesis penelitian berikut diajukan.

H5. Modal teknologi berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

Mirip dengan dimensi modal intelektual lainnya, modal spiritual memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi UKM. Dalam UKM, esensi dari modal spiritual meliputi pandangan religius dan nilai-nilai etika. Temuan empiris dari penelitian sebelumnya melaporkan bahwa modal spiritual di UKM telah muncul sebagai kontributor yang signifikan untuk meningkatkan kinerja organisasi (Hafidhah & Herli, 2019; Khalique et al., 2018). Modal spiritual yang dimiliki oleh manajemen perusahaan akan menciptakan akuntabilitas dan menghindarkan terhadap terjadinya penyalahgunaan wewenang dan keuangan yang berdampak buruk bagi tercapainya kinerja perusahaan. Berdasarkan argumen yang disebutkan di atas, hipotesis penelitian berikut dibangun.

H6. Modal spiritual berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura.

METODE PENELITIAN

Ukuran sampel dan pengumpulan data

Populasi dari penelitian ini adalah pengrajin keris di Sumenep. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pemilik usaha industri kerajinan keris di Madura yang berlokasi di Kecamatan Saronggi dan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep. Pemilik usaha pada sektor usaha ini memainkan peran penting dalam perkembangan dan pertumbuhan bisnis dan dianggap sebagai sumber informasi dan pengetahuan yang penting. Oleh karena itu, penelitian ini melibatkan karyawan dan pemilik sebagai subjek penelitian yang vital. Untuk memastikan pemahaman konstruk, item kuesioner dibangun dengan jelas dan mudah dipahami oleh responden. Responden sasaran dipilih melalui teknik purposive sampling. Kriterianya adalah pengrajin yang masih aktif dalam pembuatan keris dan usahanya telah berlangsung minimal lima tahun. Unit sampel adalah individu yang bekerja di UKM. Sebanyak 320 lembar kuesioner yang dibagikan dan selanjutnya dianalisis.

Pengukuran variabel

Penelitian ini bersifat kuantitatif dan cross-sectional. Ini dirancang untuk memeriksa dampak modal intelektual pada kinerja organisasi UKM yang beroperasi di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura. Data primer dikumpulkan melalui survei kuesioner terstruktur dari UKM yang terlibat dalam berbagai kegiatan bisnis di sektor industri kreatif pembuatan kerajinan keris di Madura. Semua item kuesioner jelas dan mudah dimengerti. Semua indikator yang tidak teramati diukur dengan pertanyaan yang diadaptasi dari skala yang ada (Bontis, 1998; Dzenopoljac et al., 2017; Khalique et al., 2018; Khalique & De Pablos, 2015). Semua indikator yang digunakan diukur pada Skala Likert Lima Poin di mana 1

= sangat tidak setuju dan 5 = sangat setuju. Dalam penelitian ini modal intelektual diukur dengan enam dimensi yang berbeda yaitu modal manusia, modal pelanggan, modal struktural, modal sosial, modal teknologi, dan modal spiritual. Dimensi modal intelektual ini dianggap sebagai variabel independen sedangkan kinerja organisasi digunakan sebagai variabel dependen. Dalam penelitian ini, sepuluh item digunakan untuk mengukur konstruksi modal manusia (sembilan item), modal pelanggan (delapan item), modal struktural (delapan item), modal sosial (delapan item), modal teknologi (sembilan item) dan modal spiritual. (tujuh item). Sepuluh item digunakan untuk mengukur kinerja organisasi UKM. Item kuesioner disajikan pada Lampiran 1.

Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, maka data yang terkumpul melalui kuesioner selanjutnya dianalisis menggunakan pendekatan *Structural Equations Modeling* (SEM) dengan menggunakan perangkat lunak Smart PLS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Demografis Responden

Penelitian ini fokus pada pemilik dan karyawan UMKM keris di Madura. Tabel 1. mengilustrasikan karakteristik responden berdasarkan survei yang dilakukan. Survei dilakukan pada UMKM yang telah beroperasi diatas 5 tahun.

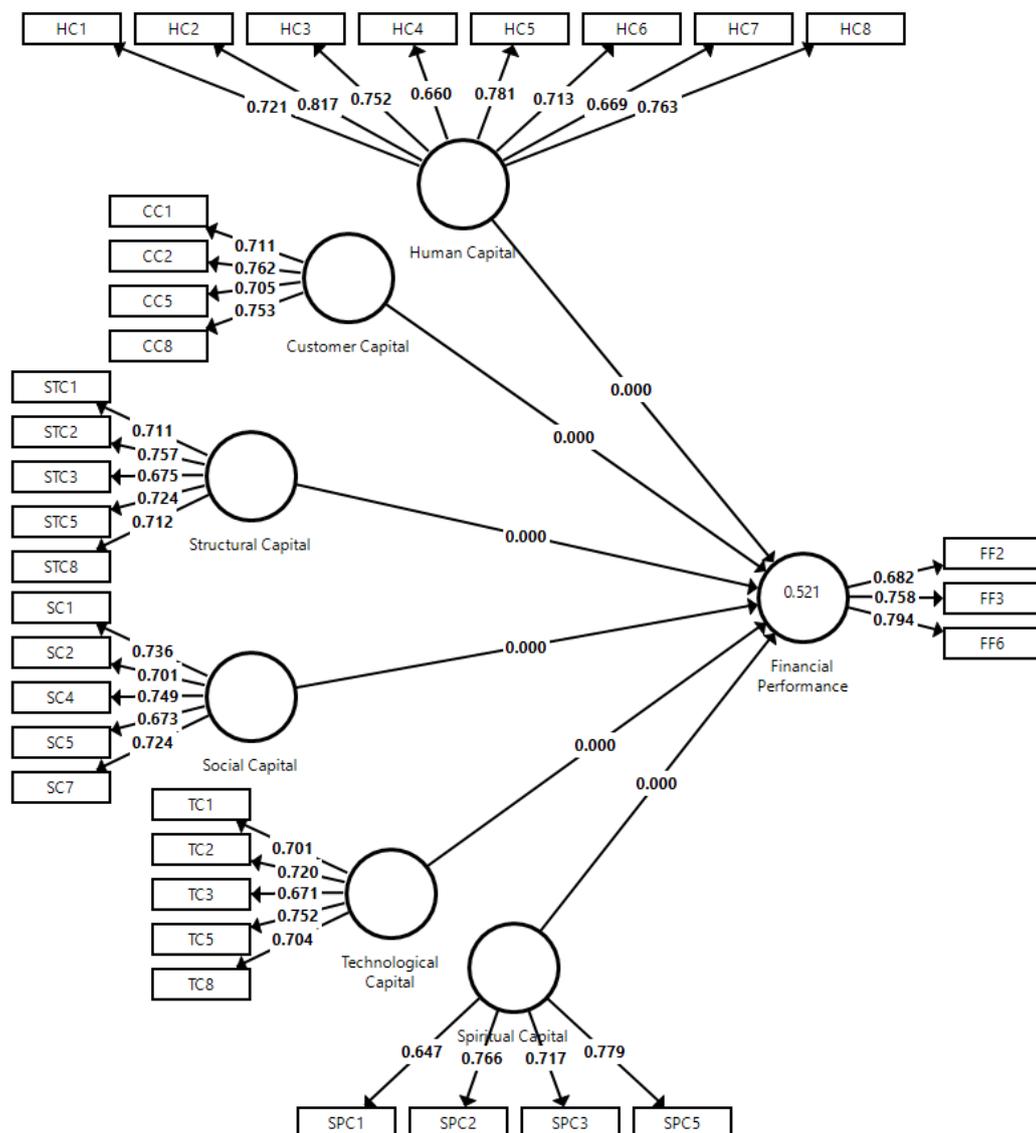
Tabel 1. Karakteristik Responden

Profil Responden	Jumlah Responden (N=320)	Persen (%)
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-Laki	278	86.9
Perempuan	42	13.1
<i>Kelompok umur</i>		
20-29 Tahun	58	18.1
30-39 Tahun	165	51.6
40-49 Tahun	79	24.7
didasar 50 tahun	18	5.6
<i>Tingkat Pendidikan</i>		
SD	78	24.4
SMP	143	44.7
SMA	78	24.4
S1	20	6.3
S2	1	0.3
<i>Posisi</i>		
Pemilik Usaha	251	78.4
Karyawan	69	21.6
<i>Jumlah Karyawan</i>		
1-4 orang	236	73.8
5-10 orang	53	16.6
11-20 Orang	31	9.7
didasar 20 orang	0	0

Sumber : data yang diolah (2021)

Evaluasi Model Pengukuran

Penelitian model SEM-PLS diawali dengan melakukan evaluasi model pengukuran yang bertujuan untuk menilai tingkat reabilitas dan validitas konstruk. Penelitian ini menggunakan reliabilitas, validitas konstruk, validitas diskriminan, dan statistik kolinearitas (VIF) untuk menguji model pengukuran. Model pengukuran PLS-SEM memberikan pengukuran yang valid dan reliabel pada hubungan antara konstruk dan item (Hair et al., 2014). Sebagai bagian dari proses evaluasi model pengukuran (gambar 2), kami menghapus 21 item (HC9, CC3, CC4, CC6, CC7, STC4, STC6, STC7, SC3, SC6, SC8, TC4, TC6, TC7, TC9, SPC4, SPC6, SPC7, FF1, FF4, dan FF5) karena memiliki nilai *factor loadings* (<0.600) (Gefen & Straub, 2005). Berdasarkan Tabel 2, nilai *Cronbach's Alpha* dan *composite reliability* (CR) berada diatas 0,6 yang menunjukkan bahwa semua konstruksi memiliki keandalan (Hair et al., 2014; Henseler et al., 2015).



Gambar 2. Model Pengukuran
 Sumber : data yang diolah (2021)

Tabel 2. Hasil Model Pengukuran

Construct	Items	Factor loading	CA	CR	AVE
Human Capital	HC1	0.721	0.879	0.904	0.542
	HC2	0.817			
	HC3	0.752			
	HC4	0.660			
	HC5	0.781			
	HC6	0.713			
	HC7	0.669			
	HC8	0.763			
Customer Capital	CC1	0.711	0.713	0.904	0.542
	CC2	0.762			
	CC5	0.705			
	CC8	0.753			
Structural Capital	STC1	0.711	0.763	0.840	0.513
	STC2	0.757			
	STC3	0.675			
	STC5	0.724			
	STC8	0.712			
Social Capital	SC1	0.736			
	SC2	0.701			
	SC4	0.749			
	SC5	0.673			
	SC7	0.724			
Technological Capital	TC1	0.701	0.753	0.835	0.504
	TC2	0.720			
	TC3	0.671			
	TC5	0.752			
	TC8	0.704			
Spiritual Capital	SPC1	0.647	0.706	0.819	0.532
	SPC2	0.766			
	SPC3	0.717			
	SPC5	0.779			
Financial Performance	FF2	0.682	0.618	0.789	0.557
	FF3	0.758			
	FF6	0.794			

Sumber : data yang diolah (2021)

Dalam PLS-SEM, *factor loading* dan average variance extracted (AVE) adalah ukuran umum yang digunakan untuk menilai validitas konvergen (Hair et al., 2014). Menurut Hair et al., (2017), ambang batas yang direkomendasikan untuk nilai factor loading adalah 0,7 meskipun nilai diatas 0,6 masih dapat diterima. Nilai AVE dapat diterima apabila memiliki nilai diatas

0,5. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata sebuah konstruk mampu menjelaskan lebih dari separuh varian indikator-indikatornya. Seperti yang terlihat pada Tabel 2, semua nilai AVE > 0,5 dan *Factor loading* juga berada dalam ambang batas yang direkomendasikan yaitu 0,700, dengan 0,660 sebagai yang terendah.

Validitas diskriminan dinilai dengan kriteria *fornell-larcker* dan rasio korelasi *heterotrait-monotrait*. Validitas diskriminan menunjukkan tingkatan seberapa besar sebuah variabel laten atau konstruk benar-benar berbeda dengan konstruk lainnya. Dengan pendekatan kriteria *fornell-larcker*, tabel 3 menunjukkan bahwa nilai akar AVE untuk setiap konstruk lebih tinggi daripada konstruk lainnya. Validitas diskriminan pada penelitian ini juga dinilai dengan rasio korelasi *heterotrait-monotrait* (Henseler et al., 2015), dengan nilai di bawah ambang batas 0,90 (lihat Tabel 4). Hal menunjukkan bahwa terdapat validitas diskriminan yang baik karena menggunakan metode HTMT (Voorhees et al., 2016).

Tabel 3. Kriteria *fornell-larcker*

	CC	FF	HC	SC	SPC	STC	TC
CC	<i>0.767</i>						
FF	0.276	<i>0.770</i>					
HC	0.312	0.350	<i>0.846</i>				
SC	0.497	0.372	0.493	<i>0.713</i>			
SPC	0.369	0.245	0.277	0.402	<i>0.742</i>		
STC	0.237	0.326	0.371	0.679	0.392	<i>0.788</i>	
TC	0.544	0.352	0.308	0.696	0.430	0.665	<i>0.786</i>

Catatan: Nilai yang dicetak miring mewakili akar kuadrat dari AVE
 Sumber : data yang diolah (2021)

Tabel 4. Rasio Heterotrait-monotrait (HTMT)

	CC	FF	HC	SC	SPC	STC	TC
CC							
FF	0.807						
HC	0.731	0.893					
SC	0.863	0.871	0.840				
SPC	0.809	0.868	0.786	0.873			
STC	0.701	0.855	0.777	0.756	0.816		
TC	0.734	0.852	0.764	0.770	0.801	0.763	

Catatan: *HC=Human Capital*, *CC=Customer capital*, *STC=Structural Capital*,
SC=Social Capital, *TC=Technological Capital*, *SPC=Spiritual Capital*, dan
FF=Financial Performance

Sumber : data yang diolah (2021)

Evaluasi model struktural

Hasil pengujian model struktural (lihat tabel 4 dan gambar 2) PLS-SEM dengan *bootstrapping* (5000 sampel) menunjukkan bahwa *human capital* ($\beta = 0,287$; $t = 4,059$), *Structural Capital* ($\beta = 0,155$; $t = 2,509$), dan *Technological Capital* ($\beta = 0,136$; $t = 2,156$) memiliki efek positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan, sementara *Customer capital* ($\beta = 0,085$; $t = 1,380$), *Social Capital* ($\beta = 0,109$; $t = 0,183$), dan *Spiritual Capital* ($\beta = 0,097$; $t = 1,455$) menunjukkan efek

tidak signifikan terhadap kinerja keuangan (lihat tabel 4). Sementara R^2 memiliki nilai 0,521 yang berarti 52,1 persen dari varians dapat dijelaskan oleh keenam konstruksi ini. Nilai R^2 dianggap substansial terutama ketika jumlah sampel kecil (Akossou & Palm, 2013). Nilai R^2 tersebut menunjukkan bahwa model struktural yang terbentuk menunjukkan model kuat. Dengan demikian, hipotesis H1, H3, dan H5 didukung. Namun H2, H4, dan H6 tidak didukung dalam penelitian ini.

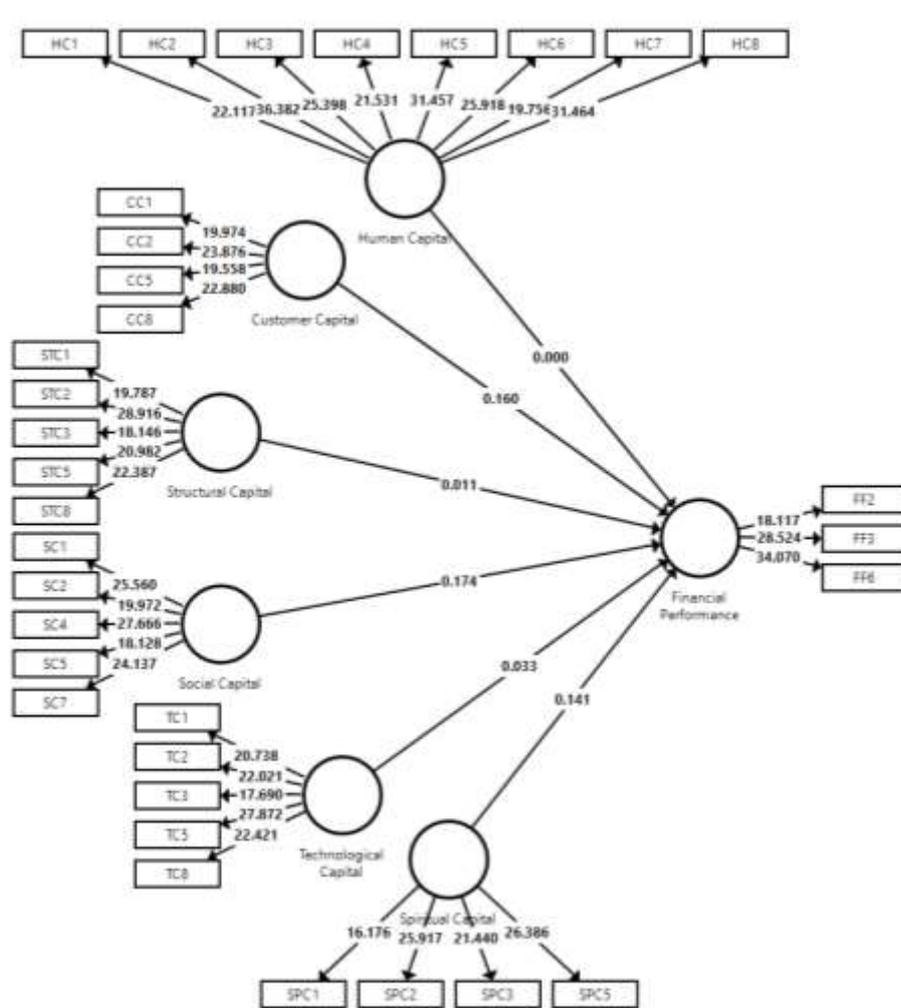
Tabel 4. Ringkasan Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Relationships	β	Std error	T Statistics	P-Value	Support	f^2	VIF
H1	HC -> FF	0.287	0.071	4.059	0.000	Yes	0.067	1.372
H2	CC -> FF	0.085	0.062	1.380	0.168	No	0.008	1.727
H3	STC -> FF	0.155	0.062	2.509	0.012	Yes	0.025	2.458
H4	SC -> FF	0.109	0.082	1.334	0.183	No	0.010	2.815
H5	TC -> FF	0.136	0.063	2.156	0.032	Yes	0.019	2.765
H6	SPC -> FF	0.097	0.067	1.455	0.146	No	0.009	1.331
Q2	0.275							
R2	0.521							

Note(s): * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Sumber : data yang diolah (2021)

Pada tahap evaluasi model struktural, peneliti juga memeriksa nilai Stone-Geisser Q^2 , Ukuran ini merupakan indikator *out-of sample predictive power* atau relevansi prediktif. Ketika sebuah model jalur PLS menunjukkan relevansi prediktif, model tersebut dapat memprediksi secara akurat data yang tidak digunakan dalam estimasi model. Model dengan validitas prediktif harus mempunyai nilai Q-squared lebih besar dari nol. Hasil perhitungan Q^2 menghasilkan nilai 0.275, yang berarti bahwa model mewakili observasi yang sangat baik. Langkah selanjutnya adalah menguji *effect size* (f^2) yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih detail tentang besarnya varians pada variabel dependen dan independen dalam model persamaan struktural. Kriteria *effect size* (f^2) adalah sebagai berikut: 0,02–0,15 (lemah), 0,15–0,35 (sedang) dan >0,35 (kuat) (J. D. Cohen et al., 1998). Mengacu pada tabel 4, hubungan yang terbentuk pada H1, H3, dan H5 memiliki efek lemah.



Gambar 2. Model Struktural
 Sumber : data yang diolah (2021)
 Pembahasan

Resource base view (RBV) memandang bahwa perusahaan mendapatkan keunggulan kompetitif dan mencapai kinerja yang unggul dengan mengendalikan aset berwujud dan tidak berwujud mereka (Cuozzo et al., 2017). IC berfungsi sebagai motor penggerak nilai tidak berwujud dan memainkan peran yang semakin penting dalam mencapai kinerja organisasi (Buallay et al., 2019). IC menjadi penentu keberhasilan atau kegagalan suatu perusahaan dan berperan penting dalam menciptakan keberlanjutan bisnis (Ahmad & Ahmed, 2016; Beltramino et al., 2020b). Dengan demikian, kami berharap IC memainkan peran penting dalam meningkatkan nilai perusahaan dan kinerja keuangan.

Dalam konteks literatur tentang modal intelektual, penelitian kami telah mengungkapkan bahwa dimensi modal intelektual (modal manusia, modal struktural dan modal teknologi) memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja keuangan UKM (lihat gambar 2). Tiga dimesi ini memegang peranan penting bagi UKM dimasa pandemi dalam mempertahankan kinerja keuangan. Kompetensi yang dimiliki oleh modal manusia akan memberikan alternatif pilihan strategi bagi perusahaan untuk mempertahankan kinerja keuangan. Sejalan dengan modal manusia, modal struktural dan teknologi juga memegang peranan penting dalam mempertahankan kinerja. Modal struktural adalah atribut yang mampu mengintegrasikan

semua pengetahuan, keterampilan, pengalaman, dan kompetensi dalam perusahaan. Sementara modal teknologi akan membantu perusahaan dalam menciptakan pencapaian efisiensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi empiris sebelumnya lainnya (Alhassan & Asare, 2016; Asiaei & Jusoh, 2017; S. Cohen & Kaimenakis, 2007). Hasil ini juga selaras dengan perspektif teoretis utama yang menganalisis hubungan antara berbagai Dimensi modal intelektual dan kinerja keuangan. Dengan demikian, manajemen modal intelektual berkontribusi dalam membantu perusahaan untuk mencapai tujuan bisnis, dan meningkatkan efisiensi (Bayraktaroglu et al., 2019; Ting et al., 2020). Modal intelektual berperan sebagai aset pasar, aset yang berpusat pada manusia, aset kekayaan intelektual, dan aset infrastruktur dimana kombinasi dari semua aset tersebut pada akhirnya akan mengarah pada penciptaan nilai. Oleh karena itu, studi ini memperkuat pernyataan bahwa penguatan sumber daya dan kapasitas dari aset tidak berwujud, khususnya dimensi modal intelektual, dapat memungkinkan terciptanya keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Tidak berpengaruhnya variabel *customer capital*, *social capital*, dan *spiritual capital* pada penelitian disebabkan karena UKM pada masa krisis seperti saat terjadinya, perusahaan lebih fokus pada kekuatan internal sehingga aspek eksternal seperti modal relasi dan spiritual sering di kesampingkan.

Singkatnya, hasil penelitian ini telah menunjukkan peranan modal intelektual dalam mendukung terciptanya lingkungan bisnis yang kompetitif untuk mencapai kinerja keuangan yang lebih baik terutama dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi yang salah satunya disebabkan oleh pandemi covid-19. Oleh sebab itu, manajer UKM harus mengimplementasikan semua dimensi modal intelektual untuk meningkatkan kinerja mereka. Dalam hal ini, untuk meningkatkan kinerja keuangannya, ia harus meningkatkan sumber daya manusia yang berorientasi pada keterampilan, bakat, dan pengetahuan karyawan (McCracken et al., 2018) serta proses terkait dengan melakukan pelatihan dan pendidikan mereka untuk meningkatkan kinerja mereka (Lu et al., 2015). Kemudian, UKM perlu melakukan perbaikan struktural secara serius untuk memecahkan yang memungkinkan menjadi penghambat dalam mencapai tujuan organisasi. Selanjutnya, UKM juga perlu melakukan reformasi teknologi untuk menciptakan efisiensi dan meningkatkan produktivitas. Hal yang tidak kalah penting adalah menjaga hubungannya dengan pelanggan, pemasok, dan berbagai pemangku kepentingan yang terkait dengan UKM (Dal Mas & Paoloni, 2020). Modal relasional sangat penting dalam menunjang kinerja bisnis terutama di negara-negara berkembang (Ahmad & Ahmed, 2016; Yu & Huo, 2019)

SIMPULAN

Ekonomi berbasis pengetahuan telah mengalihkan perhatian terhadap peran strategis aset berwujud menjadi aset tidak berwujud. Aset tidak berwujud menjadi elemen penting untuk menciptakan keunggulan kompetitif dan mencapai kinerja bisnis. Studi ini secara eksplisit membahas dampak dimensi *modal intelektual* terhadap kinerja keuangan UKM. Kami menggunakan *integrated intellectual capital model* (IICM) meliputi enam dimensi IC (*human capital*, *customer capital*, *structural capital*, *social capital*, *technological capital* dan *spiritual capital*). IICM dianggap lebih dapat diandalkan dan model yang valid untuk mengukur modal intelektual untuk sektor UKM. Penelitian ini juga penting karena penelitian sebelumnya masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten terkait dengan dampak *intellectual capital* dan kinerja keuangan. Menurut temuan, tiga hipotesis dari enam didukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *human capital*, *structural capital*, dan *technological capital* secara positif mempengaruhi kinerja UKM. Namun, tidak demikian halnya *customer capital*, *social capital*, dan *spiritual capital*.

Penelitian ini memberikan kontribusi utama pada pengembangan teori RBV, di mana organisasi membutuhkan sumber daya untuk kapabilitas dan membuatnya mencapai keunggulan

kompetitif. Bagi perusahaan diharapkan untuk memperhatikan peran modal intelektual dalam memacu kinerja keuangan serta keunggulan bersaing.

Keterbatasan dan penelitian lebih lanjut

Terlepas dari kontribusi yang signifikan terhadap literatur dan pengembangan teori, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan seperti ukuran sampel yang kecil dan bersifat cross-sectional. Penelitian ini terbatas pada UKM Kerajinan Keris Madura dan data dikumpulkan melalui kuesioner yang sebagian besar menggunakan ukuran subjektif. Selanjutnya, temuan tersebut mungkin tidak berlaku untuk industri lain. Namun, hasil penelitian ini masih valid dan kredibel dari sudut pandang teori dan metode penelitian. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan pendekatan *mix method* untuk mengungkap peran IC pada sektor UKM. Studi selanjutnya dapat dilakukan pada lintas sektor yang menghasilkan serangkaian pedoman strategis yang berguna untuk pengambilan keputusan untuk memanfaatkan sumber daya tidak berwujud. Selain itu, penelitian lintas budaya diperlukan sebagai pembanding penerapan IC pada budaya yang berbeda.

REFERENSI

- Agostini, L., & Filippini, R. (2019). Organizational and managerial challenges in the path toward Industry 4.0. *European Journal of Innovation Management*, 22(3), 406–421. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2018-0030>
- Ahmad, M., & Ahmed, N. (2016). Testing the relationship between intellectual capital and a firm's performance: An empirical investigation regarding financial industries of Pakistan. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 13(2–3), 250–272. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2016.075691>
- Akossou, A. Y. J., & Palm, R. (2013). Impact of Data Structure on the Estimators R-Square and adjusted R-Square in Linear Regression. *International Journal of Mathematics and Computation*, 20(3). <https://orbi.uliege.be/handle/2268/155316>
- Alhassan, A. L., & Asare, N. (2016). Intellectual capital and bank productivity in emerging markets: Evidence from Ghana. *Management Decision*, 54(3), 589–609. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2015-0025>
- Archer-Brown, C., & Kietzmann, J. (2018). Strategic knowledge management and enterprise social media. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1288–1309. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0359>
- Asiaei, K., & Jusoh, R. (2017). Using a robust performance measurement system to illuminate intellectual capital. *International Journal of Accounting Information Systems*, 26(August 2015), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.06.003>
- Ayub, U., Kausar, A. R., & Qadri, M. M. (2017). Linking Human Capital and Organisational Innovative Capabilities of Financial Institutions: Evidence from a Developing Country of South Asia. *Journal of Information and Knowledge Management*, 16(4), 1750042. <https://doi.org/10.1142/S0219649217500423>
- Bartolacci, F., Caputo, A., & Soverchia, M. (2020). Sustainability and financial performance of small and medium sized enterprises: A bibliometric and systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1297–1309. <https://doi.org/10.1002/bse.2434>
- Basuki, T. K. (2012). Intellectual Capital, Financial Profitability, and Productivity: An Exploratory Study of the Indonesian Pharmaceutical Industry. *Asian Journal of Business and Accounting*, 5(2).

- Bayraktaroglu, A. E., Calisir, F., & Baskak, M. (2019). Intellectual capital and firm performance: An extended VAIC model. *Journal of Intellectual Capital*, 20(3), 406–425. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2017-0184>
- Bejinaru, R. (2017). Knowledge strategies aiming to improve the intellectual capital of universities. *Management and Marketing*, 12(3), 500–523. <https://doi.org/10.1515/mmcks-2017-0030>
- Beltramino, N. S., García-Perez-de-Lema, D., & Valdez-Juárez, L. E. (2020a). The structural capital, the innovation and the performance of the industrial SMES. *Journal of Intellectual Capital*. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2019-0020>
- Beltramino, N. S., García-Perez-de-Lema, D., & Valdez-Juárez, L. E. (2020b). The structural capital, the innovation and the performance of the industrial SMES. *Journal of Intellectual Capital*. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2019-0020>
- Berzkalne, I., & Zelgalve, E. (2014). Intellectual Capital and Company Value. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 887–896. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.934>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76.
- Buallay, A., Cummings, R., & Hamdan, A. (2019). Intellectual capital efficiency and bank's performance: A comparative study after the global financial crisis. *Pacific Accounting Review*, 31(4), 672–694. <https://doi.org/10.1108/PAR-04-2019-0039>
- Bujor, A., & Avsilcai, S. (2016). Modern technologies and business performance in creative industries: A framework of analysis. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 145(6). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/6/062001>
- Cohen, J. D., McClelland, J. L., Usher, M., Reply, I. T., & Balota, D. A. (1998). A PDP approach to set size effects within the Stroop task: Reply to. *Psychological Review*, 105, 188–194.
- Cohen, S., & Kaimenakis, N. (2007). Intellectual capital and corporate performance in knowledge-intensive SMEs. *Learning Organization*, 14(3), 241–262. <https://doi.org/10.1108/09696470710739417>
- Criado, J. I., & Gil-Garcia, J. R. (2019). Creating public value through smart technologies and strategies. *International Journal of Public Sector Management, ahead-of-p*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ijpsm-07-2019-0178>
- Cricelli, L., Greco, M., Grimaldi, M., & Llanes Dueñas, L. P. (2018). Intellectual capital and university performance in emerging countries: Evidence from Colombian public universities. *Journal of Intellectual Capital*, 19(1), 71–95. <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2017-0037>
- Cumming, D., Hou, W., & Lee, E. (2016). Business Ethics and Finance in Greater China: Synthesis and Future Directions in Sustainability, CSR, and Fraud. *Journal of Business Ethics*, 138(4), 601–626. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3288-2>
- Cuozzo, B., Dumay, J., Palmaccio, M., & Lombardi, R. (2017). Intellectual capital disclosure: A structured literature review. *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), 9–28. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2016-0104>
- Dal Mas, F., & Paoloni, P. (2020). A relational capital perspective on social sustainability; the case of female entrepreneurship in Italy. *Measuring Business Excellence*, 24(1), 114–130. <https://doi.org/10.1108/MBE-08-2019-0086>
- Demartini, M. C., & Beretta, V. (2020). Intellectual capital and SMEs' performance: A structured literature review. *Journal of Small Business Management*, 58(2), 288–332. <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1659680>

- Dumay, J., & Guthrie, J. (2017). Involuntary disclosure of intellectual capital: Is it relevant? *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), 29–44. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2016-0102>
- Dzenopoljac, V., Yaacoub, C., Elkanj, N., & Bontis, N. (2017). Impact of intellectual capital on corporate performance: Evidence from the Arab region. *Journal of Intellectual Capital*, 18(4), 884–903. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2017-0014>
- Esposito, V., de Nito, E., Iacono, M. P., & Silvestri, L. (2013). Dealing with knowledge in the Italian public universities: The role of performance management systems. *Journal of Intellectual Capital*, 14(3), 431–450. <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2013-0035>
- Fadaei, M., Taleghani, M., & Noghlebari, E. S. (2013). The Effect of Intellectual Capital on Organization ' s Financial Performance. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(Cinca 2003), 275–287.
- F-Jardón, C. M., & Martos, M. S. (2009a). Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina. *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 600–616. <https://doi.org/10.1108/14691930910996670>
- F-Jardón, C. M., & Martos, M. S. (2009b). Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina. *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 600–616. <https://doi.org/10.1108/14691930910996670>
- Gao, S., Guo, Y., Chen, J., & Li, L. (2016). Factors affecting the performance of knowledge collaboration in virtual team based on capital appreciation. *Information Technology and Management*, 17(2), 119–131. <https://doi.org/10.1007/s10799-015-0248-y>
- García-Zambrano, L., Rodríguez-Castellanos, A., & García-Merino, J. D. (2018). Impact of investments in training and advertising on the market value relevance of a company's intangibles: The effect of the economic crisis in Spain. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.iiedeen.2017.06.001>
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). A Practical Guide to Factorial Validity Using PLS-Graph: Tutorial and Annotated Example. *Communications of the AIS*, 91–109.
- Hafidhah, & Herli, M. (2019). Are Spiritual Management and Accountability Able to Improve Village Financial Management for the Better? Case in Sumenep Regency, Indonesia. *KnE Social Sciences*, 3(11), 399. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i11.4023>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. SAGE Publications.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Kamukama, N., & Sulait, T. (2017). Intellectual capital and competitive advantage in Uganda's microfinance industry. *African Journal of Economic and Management Studies*, 8(4), 498–514. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-02-2017-0021>
- Khalique, M., Bontis, N., bin Shaari, J. A. N., & Isa, A. H. M. (2015). Intellectual capital in small and medium enterprises in Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 224–238. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2014-0014>
- Khalique, M., Bontis, N., Shaari, J. A. N. Bin, Yaacob, M. R., & Ngah, R. (2018). Intellectual capital and organisational performance in Malaysian knowledge-intensive SMEs. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 15(1), 20. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2018.088345>

- Khalique, M., & De Pablos, P. O. (2015). Intellectual capital and performance of electrical and electronics SMEs in Malaysia. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 12(3), 251–269. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2015.070166>
- Khalique, M., & Mansor, S. A. (2016). Intellectual capital in Malaysian hotel industry: A case study of Malacca. *International Journal of Business Performance Management*, 17(1), 103–116. <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2016.073348>
- Khan, Y. K., & Terziovski, M. (2014). The Effects of Intellectual Capital on Performance in Australian Small and Medium Enterprises (SMEs) The Effects of Intellectual Capital on Performance in Australian Small and Medium Enterprises (SMEs). *Anzam*, 1–29.
- Kong, E. (2008). The development of strategic management in the non-profit context: Intellectual capital in social service non-profit organizations. *International Journal of Management Reviews*, 10(3), 281–299.
- Liang, T. P., You, J. J., & Liu, C. C. (2010). A resource-based perspective on information technology and firm performance: A meta analysis. *Industrial Management and Data Systems*, 110(8), 1138–1158. <https://doi.org/10.1108/02635571011077807>
- Lu, K., Zhu, J., & Bao, H. (2015). High-performance human resource management and firm performance: The mediating role of innovation in China. *Industrial Management and Data Systems*, 115(2), 553–582. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2014-0317>
- Madhani, P. M. (2010). Resource Based View (RBV) of Competitive Advantage: An Overview. *Resourced Based View: Concepts and Practices*, March, 3–22. <https://doi.org/10.3386/w19846>
- Manes Rossi, F., Nicolò, G., & Tartaglia Polcini, P. (2018). New trends in intellectual capital reporting: Exploring online intellectual capital disclosure in Italian universities. *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), 814–835. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2017-0119>
- McCracken, M., McIvor, R., Treacy, R., & Wall, T. (2018). A study of human capital reporting in the United Kingdom. *Accounting Forum*, 42(1), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2017.11.001>
- McDowell, W. C., Peake, W. O., Coder, L. A., & Harris, M. L. (2018). Building small firm performance through intellectual capital development: Exploring innovation as the “black box”. *Journal of Business Research*, 88, 321–327. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.025>
- Naoui, F. (2014). Customer service in supply chain management: A case study. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(6), 786–801. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2013-0015>
- Ng, H. S., Kee, D. M. H., & Ramayah, T. (2019). Examining the mediating role of innovativeness in the link between core competencies and SME performance. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(1), 103–129. <https://doi.org/10.1108/JSBED-12-2018-0379>
- Panno, A. (2019). Performance measurement and management in small companies of the service sector; evidence from a sample of Italian hotels. *Measuring Business Excellence*, 24(2), 133–160. <https://doi.org/10.1108/MBE-01-2018-0004>
- Pienaar, J. (2012). Intellectual Capital (IC) Measurement in the Mass Media Context. *Journal of Information & Knowledge Management*, 11(04), 1250029. <https://doi.org/10.1142/S0219649212500293>
- Pour, A. M., Saeedi, A., & Nasab, M. B. (2016). The study of relationship between intellectual capital components and effectiveness of in islamic azad university of ahvazeducational programs. *IIOAB Journal*, 7, 433–442.
- Sardo, F., & Serrasqueiro, Z. (2019). On the relationship between intellectual capital and service SME survival and growth: A dynamic panel data analysis. *International Journal*

- of Learning and Intellectual Capital*, 16(3), 213–238. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2019.100537>
- Secundo, G., Massaro, M., Dumay, J., & Bagnoli, C. (2018). Intellectual capital management in the fourth stage of IC research: A critical case study in university settings. *Journal of Intellectual Capital*, 19(1), 157–177. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0113>
- Tarutė, A., & Gatautis, R. (2014). ICT Impact on SMEs Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 1218–1225. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.968>
- Ting, I. W. K., Ren, C., Chen, F.-C., & Kweh, Q. L. (2020). Interpreting the dynamic performance effect of intellectual capital through a value-added-based perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 21(3), 381–401. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2019-0098>
- Tjahjadi, B., Shanty, H. M., & Soewarno, N. (2019). INNOVATION, PROCESS CAPITAL AND FINANCIAL PERFORMANCE: MEDIATING ROLE OF MARKETING PERFORMANCE (EVIDENCE FROM MANUFACTURING INDUSTRY IN INDONESIA). *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(1), 278–290. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.7132>
- Tvrđíková, M. (2016). Increasing the business potential of companies by ensuring continuity of the development of their information systems by current information technologies. *Journal of Business Economics and Management*, 17(3), 475–489. <https://doi.org/10.3846/16111699.2013.839475>
- Valentina, N., & Esmeralda, H. (2015). Measuring the creative economy: An assessment of the situation in western Balkan countries. *26th International Business Information Management Association Conference - Innovation Management and Sustainable Economic Competitive Advantage: From Regional Development to Global Growth, IBIMA 2015*, 2536–2546.
- Voorhees, C., Brady, M., Calantone, R., & Ramirez, E. (2016). Discriminant validity testing in marketing: An analysis, causes for concern, and proposed remedies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0455-4>
- Wang, C. H., Yen, C. D., & Liu, G. H. W. (2015). How intellectual capital influences individual performance: A multi-level perspective. *Computers in Human Behavior*, 51, 930–937. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.044>
- Widya-Hasuti, A., Mardani, A., Streimikiene, D., Sharifara, A., & Cavallaro, F. (2018). The Role of Process Innovation between Firm-Specific Capabilities and Sustainable Innovation in SMEs: Empirical Evidence from Indonesia. *Sustainability*, 10(7), 2244. <http://dx.doi.org/10.3390/su10072244>
- Yasir, M., Majid, A., & Tabassum, N. (2014). Structuring intellectual capital as an element of virtual organisation in small and medium enterprise clusters. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 11(2), 149–165. <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2014.060807>
- Yu, Y., & Huo, B. (2019). The impact of environmental orientation on supplier green management and financial performance: The moderating role of relational capital. *Journal of Cleaner Production*, 211, 628–639. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.198>
- Zhang, H.-Y., & Lv, S. (2015). Intellectual Capital and Technological Innovation: The Mediating Role of Supply Chain Learning. *International Journal of Innovation Science*, 7(3), 199–210. <https://doi.org/10.1260/1757-2223.7.3.199>
- Zhang, M., Qi, Y., & Guo, H. (2017). Impacts of intellectual capital on process innovation and mass customisation capability: Direct and mediating effects. *International Journal of*

Production *Research*, 55(23), 6971–6983.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1343505>

Pendanaan:

Penelitian ini bersumber dari hibah penelitian internal Universitas Wiraraja

Corresponding Author: rusnani@wiraraja.ac.id

Lampiran
Kuesioner Penelitian

Pernyataan
A. Human Capital
Organisasi kami memiliki tim manajemen yang sangat kompeten.
Dalam organisasi kami, karyawan termotivasi, kreatif, dan cerdas.
Karyawan kami ahli dalam pekerjaan dan fungsi khusus mereka.
Dalam organisasi kami, karyawan puas dengan manajemen puncak.
Organisasi kami mengambil inisiatif untuk meluncurkan ide-ide baru.
Organisasi kami mengambil inisiatif untuk meluncurkan produk baru.
Karyawan kami secara umum memahami pasar sasaran dan profil pelanggan.
Karyawan kami unik untuk organisasi kami.
Karyawan kami mengembangkan ide dan pengetahuan baru.
B. Customer Capital
Organisasi kami memiliki nama merek yang bagus di pasar.
Pelanggan kami memiliki loyalitas terhadap organisasi kami.
Pangsa pasar organisasi kami terus meningkat.
Ketika bisnis baru masuk ke pasar, pelanggan kami selalu memilih kami.
Organisasi kami peduli dengan apa yang dipikirkan dan dituntut pelanggan dari kami.
Organisasi kami mendistribusikan data pelanggan ke semua departemen terkait.
Kolaborasi dengan organisasi internasional dapat meningkatkan kinerja kami.
Kami memiliki saluran distribusi yang cukup untuk kepuasan pelanggan kami.
C. Structural Capital
Organisasi kami menyediakan infrastruktur bagi karyawan untuk mengakses informasi yang relevan.
Organisasi kami menggunakan sistem manajemen terbaik dan terintegrasi untuk melayani pelanggan.
Dalam pengetahuan organisasi kami tertanam dalam struktur, sistem dan prosedur.
Organisasi kami menggunakan paten dan lisensi sebagai cara untuk menyimpan pengetahuan.
Struktur organisasi kami membuat karyawan tetap dekat satu sama lain.
Sistem dan prosedur organisasi kami mendukung inovasi.
Departemen rekrutmen kami berdedikasi penuh untuk merekrut karyawan terbaik yang tersedia.
Kebijakan, prosedur, basis data, dan jaringan organisasi kita mutakhir.
D. Social Capital
Organisasi kami berupaya untuk menciptakan dan mempertahankan budaya organisasi di pasar.
Organisasi kami selalu mempertimbangkan kesehatan lingkungan dan manfaat sosial masyarakat dalam setiap perencanaan, pengembangan, dan pelaksanaan proyek.
Karyawan kami terampil dan bekerja sama satu sama lain untuk mendiagnosis dan memecahkan masalah.
Secara umum, dalam organisasi kami, karyawan tulus dan jujur.
Karyawan kami suka berbagi informasi dan belajar dari satu sama lain.
Karyawan kami memiliki hubungan yang baik satu sama lain dalam menjalankan tugasnya.
Karyawan kami bekerja sama satu sama lain untuk menyelesaikan tugas tim.
Karyawan kami bertukar pengalaman dengan orang-orang dari berbagai departemen dalam organisasi.
E. Technological Capital
Dalam organisasi kami, pengetahuan teknologi mudah dipahami, ditransfer, dan digunakan.
Organisasi kami telah memiliki peran utama di pasar sejak lama berdasarkan modal teknologi.
Organisasi kami memiliki banyak sekali konsep teknologi yang berguna untuk inovasi.

Organisasi kami memiliki koordinasi di antara berbagai departemen yang sangat penting untuk inovasi teknologi.
Organisasi kami tahu bahwa inovasi bergantung pada kontrol berbagai teknologi.
Organisasi kami menggunakan peralatan dan teknologi terbaru dan berteknologi tinggi untuk tetap kompetitif.
Organisasi kami memiliki infrastruktur penelitian dan pengembangan yang baik.
Organisasi kami memiliki anggaran yang cukup untuk pengembangan teknologi.
Organisasi kami memiliki sistem yang baik untuk mengamankan kekayaan intelektual kami.
F. Spiritual Capital
Dalam organisasi kami, karyawan bekerja dengan kemampuan terbaik mereka karena mereka percaya dan mempraktikkan "bekerja adalah bagian dari tindakan pengabdian mereka kepada Tuhan".
Organisasi kami memiliki kepercayaan pada tim manajemen untuk menjalankan tugasnya dengan baik.
Organisasi kami lebih menguntungkan karena keyakinan agama.
Kami memiliki nilai-nilai kunci religius, misalnya kejujuran, komitmen total, kepedulian dan rasa hormat kepada pelanggan.
Karena ajaran agama, karyawan menjadi ikhlas dan jujur dalam menjalankan tugasnya.
Organisasi kami lebih menguntungkan karena aktivitas hati yang baik.
Organisasi kami memiliki nilai-nilai kunci, kejujuran, komitmen total, dan rasa hormat kepada karyawan kami