

# MSME Human Capital to Build Sustainable MSMEs in the Industry Era 5.0 (Case Study of MSMEs in Klojen Market) [Human Capital UMKM Untuk Membangun UMKM Berkelanjutan di Era Industri 5.0 (Studi Kasus UMKM di Pasar Klojen)]

Muhammad Dzulfahmi Mubarak<sup>1)</sup>, Rifdah Abadiyah<sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: rifdahabadiyah@umsida.ac.id (wajib email institusi)

**Abstract.** *As the Industry 5.0 era develops, MSMEs must concentrate on developing human resources as the primary driver of company in addition to using technology. In order to support MSMEs' aspirations in the era of Industry 5.0, this study will examine the human capital model of MSME actors in Klojen Market, Malang City. The study employs a qualitative descriptive methodology, gathering data through documentation, interviews, and observation. MSME actors, market managers, and academics who were purposefully chosen served as research informants. The stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing were used in the data analysis process, together with source and technique triangulation for data validity assessment.*

*The study findings show that the four main indicators of human capital of MSMEs in Klojen Market are experience, expertise, behavior, and skills. Building MSME flexibility and resilience to market shifts and crises begins with business experience. Improving transaction efficiency and company competitiveness is influenced by expertise and skills, especially digital skills such as the use of social media and QRIS. Maintaining social connections with clients and acting in a friendly and communicative manner are examples of human-centricity, which is consistent with the characteristics of Industry 5.0. Furthermore, human capital drives sustainability and resilience through business hygiene, environmental awareness, and adaptability. According to the study findings, the sustainability of MSMEs in the Industry 5.0 era is highly dependent on the quality of their human capital.*

**Keywords** - *human\_capital; MSME\_resilience; sustainability\_strategy; Industry\_5.0; digital\_capability*

**Abstrak.** *Seiring perkembangan era Industri 5.0, UMKM harus berkonsentrasi pada pengembangan sumber daya manusia sebagai penggerak utama perusahaan di samping penggunaan teknologi. Untuk mendukung aspirasi UMKM di era Industri 5.0, penelitian ini akan mengkaji model modal manusia pelaku UMKM di Pasar Klojen, Kota Malang. Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif kualitatif, mengumpulkan data melalui dokumentasi, wawancara, dan observasi. Pelaku UMKM, pengelola pasar, dan akademisi yang dipilih secara sengaja berperan sebagai informan penelitian. Tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan digunakan dalam proses analisis data, bersama dengan triangulasi sumber dan teknik untuk penilaian validitas data.*

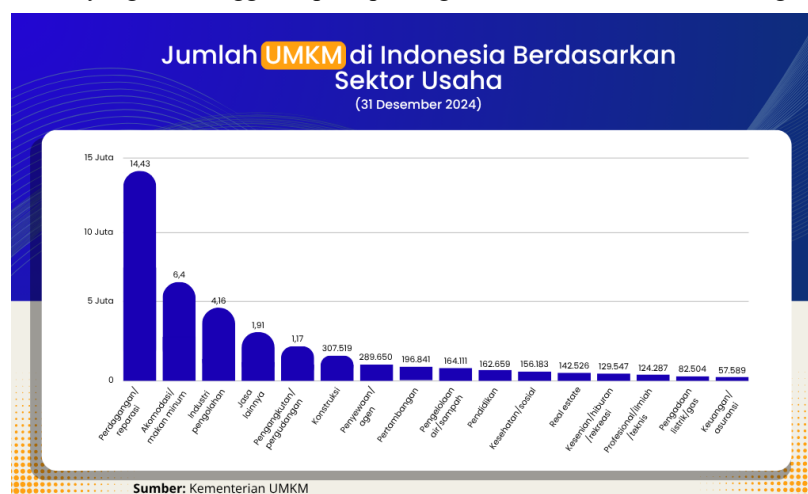
*Temuan studi menunjukkan bahwa empat indikator utama modal manusia UMKM di Pasar Klojen adalah pengalaman, keahlian, perilaku, dan keterampilan. Membangun fleksibilitas dan ketahanan UMKM terhadap pergeseran pasar dan krisis dimulai dengan pengalaman bisnis. Peningkatan efisiensi transaksi dan daya saing perusahaan dipengaruhi oleh keahlian dan keterampilan, terutama keterampilan digital seperti penggunaan media sosial dan QRIS. Memelihara koneksi sosial dengan klien dan bertindak secara ramah dan komunikatif adalah contoh dari human-centricity, yang konsisten dengan ciri-ciri Industri 5.0. Selain itu, Human capital mendorong keberlanjutan dan ketahanan melalui kebersihan bisnis, kesadaran lingkungan, dan kemampuan beradaptasi. Menurut temuan penelitian, keberlanjutan UMKM di era Industri 5.0 sangat bergantung pada kualitas human capitalnya.*

**Kata Kunci** - *Human\_capital, ketahanan UMKM; strategi\_ keberlanjutan; Industri\_5.0 kemampuan\_digital*

## I. PENDAHULUAN

Revolusi industri telah berubah secara signifikan dari waktu ke waktu. Industri 4.0 awalnya berfokus pada integrasi teknologi digital dan otomatisasi. Namun seiring perkembangan teknologi, gagasan Industri 4.0 berubah menjadi Industri 5.0, yang mencakup integrasi teknologi digital dengan lingkungan nyata dan manusia [1]. Saat ini, teknologi tidak hanya memungkinkan otomatisasi pekerjaan manusia, tetapi juga memungkinkan manusia dan mesin untuk bekerja sama lebih erat. Contoh teknologi yang berkolaborasi untuk membangun sistem yang lebih adaptif, responsif, dan mendukung manusia meliputi komputasi awan, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) [2]. Pertumbuhan Industri 5.0 juga memengaruhi UMKM. Karena persaingan yang ketat, UMKM harus menjalankan perusahaan mereka seefektif dan seefisien mungkin, menciptakan barang dan jasa yang memenuhi permintaan

konsumen dan standar kualitas yang lebih tinggi daripada pesaing mereka, termasuk relevan dengan tahap Industri 5.0 saat ini.[3]



Gambar 1 Jumlah UMKM di Indonesia 2024

Menurut data dari Kementerian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), terdapat sekitar 30 juta unit UMKM yang terdaftar di Indonesia hingga Desember 2024. Namun, angka ini tidak termasuk UMKM dari sektor pemerintah, jasa, pertanian, dan sektor komersial lainnya [4]. Mengingat banyaknya UMKM di Indonesia, jelas bahwa UMKM sangat penting bagi perekonomian negara. UMKM memiliki dampak besar pada lapangan kerja, PDB, ekspor, dan pembentukan modal tetap, atau investasi [5]. Namun, mengintegrasikan teknologi digital ke dalam operasional mereka masih menjadi tantangan bagi banyak usaha kecil dan menengah (UMKM). Menjaga keseimbangan dengan konsumen masa kini, yang masih dianggap kurang memadai, merupakan salah satu kesulitan yang dihadapi UMKM di Indonesia saat ini[6]. Salah satu penyebabnya adalah UMKM di era Industri 5.0 dianggap memiliki modal manusia yang tidak mencukupi. Namun, untuk mengembangkan kapasitas produksi dan pada akhirnya memperoleh keunggulan kompetitif, UMKM harus mengoptimalkan dan meningkatkan penggunaan pengetahuan mereka[7]. *Human Capital* UMKM mencakup keterampilan manajerial, sosial, dan teknis. Hal ini juga penting untuk meningkatkan daya saing dan produktivitas [8].

Salah satu aset tak berwujud yang akan menentukan keberlangsungan jangka panjang UMKM adalah modal manusia. Berinvestasi pada orang menghasilkan modal manusia. Nama ini berasal dari korelasi langsung antara aset yang diinvestasikan pada orang dan pengembalian investasi pada *human capital*[9]. Dalam kerangka Industri 5.0, dibutuhkan sumber daya manusia yang mampu mengikuti perkembangan teknologi dan memahami pentingnya keberlanjutan perusahaan dari sudut pandang sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Dalam konteks lokal, seperti komunitas UMKM di Pasar Klojen, Kota Malang, perilaku ini dapat dialami secara langsung. Karena beragamnya makanan yang menarik dan kekinian, Pasar Klojen, pasar tradisional dengan aktivitas ekonomi yang kuat, menarik minat anak muda untuk berwisata kuliner. Berbeda dengan pasar biasa yang sebagian besar menjual barang mentah, di sini terdapat lebih banyak pedagang yang menawarkan masakan matang dan jajanan populer[10]. Untuk memenuhi kebutuhan modernisasi dan keberlanjutan di era Industri 5.0, UMKM di pasar ini harus menyesuaikan diri dengan tantangan yang kompleks. Kemampuan teknologi, tanggung jawab sosial, efisiensi sumber daya, dan kesadaran lingkungan adalah beberapa tantangan tersebut. Pergeseran generasi konsumen, digitalisasi bisnis, dan perubahan selera pelanggan merupakan kekuatan utama di balik pergeseran ini. Menurut temuan awal para peneliti, sejumlah UMKM di Pasar Klojen telah mulai menyesuaikan diri dengan kemajuan terkini dengan menggunakan platform *online* untuk transaksi atau *basic digital marketing*. Untuk mempersiapkan diri menghadapi era Industri 5.0, sangat penting untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana UMKM di wilayah ini mengembangkan, menggunakan, dan membentuk sumber daya manusia pelaku UMKM.

*Human Capital* memiliki dampak pada kinerja UMKM, menurut studi-studi sebelumnya mengenai subjek tersebut. Dengan menggunakan *Software* SPSS sebagai alat analisis data, penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. UMKM di provinsi Sumatera Selatan menyediakan data. Hipotesis modal manusia, yang menyatakan bahwa investasi pada manusia menghasilkan modal manusia, diterapkan dalam penelitian ini. Hal ini dinamakan demikian karena tidak mungkin untuk memisahkan aset yang diinvestasikan pada manusia tersebut dari hasil investasi pada *human capital*[9]. Penelitian tambahan menggunakan metode kuantitatif seperti PLS untuk analisis data guna menyelidiki dampak *human capital* terhadap kinerja UMKM. Temuan studi menunjukkan bahwa kinerja UMKM dipengaruhi secara positif oleh *human capital*[11]. Studi lain juga menggunakan metode kuantitatif, tetapi berfokus pada UMKM

kerajinan di Kabupaten Purworejo dan menggunakan pengambilan sampel acak bert stratified proporsional. Temuan menunjukkan bahwa kinerja UMKM dipengaruhi secara positif oleh modal manusia[12]. Terakhir, studi tentang fungsi modal manusia di UMKM telah tersedia. UMKM di Bali dijadikan sampel untuk penelitian ini, yang menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan UMKM di Bali berkorelasi positif dengan modal manusia[13].

#### **PERTANYAAN PENELITIAN**

1. Bagaimana model *human capital* dari pelaku UMKM di Pasar Klojen kota Malang di era Industri 5.0?
2. Bagaimana peran *human capital* UMKM di Pasar Klojen kota Malang membantu keberlanjutan UMKM di era Industri 5.0?

#### **KATEGORI SDG'S**

Berdasarkan pendahuluan yang ada dan rumusan masalah pada penelitian ini difokuskan pada *sustainable development goals* pilar pembangunan ekonomi yang meliputi point 8 yakni pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi.

#### **KAJIAN PUSTAKA**

##### ***Human Capital***

Dua istilah fundamental "*human*" dan "*capital*" membentuk istilah "*human capital*." Faktor produksi yang digunakan untuk menciptakan komoditas atau jasa tanpa digunakan sepanjang proses manufaktur disebut modal. Oleh karena itu, manusia adalah modal manusia sama seperti teknologi dan peralatan adalah jenis modal. Manusia terlibat dalam setiap aspek aktivitas ekonomi, termasuk produksi, konsumsi, dan transaksi[14]. Teori *human capital* atau juga dikenal sebagai "*human capital*", menekankan bagaimana pendidikan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas karyawan melalui peningkatan saham kognitif atas ekonomi produktif dari kemampuan manusia. Investasi dalam manusia menghasilkan peningkatan ini [15]. Pengetahuan, kemampuan, daya cipta, dan kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu bergabung membentuk *human capital*, yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan. Nilai tambah yang diciptakan oleh *human capital* saat menjalankan tugas dan pekerjaan akan membantu profitabilitas organisasi di masa depan.

##### ***Human Capital Pada UMKM***

Seperti aset penting lainnya, *human capital*, yang dianggap sebagai aset utama suatu organisasi atau bisnis, perlu dikembangkan.[16]. Kemampuan awal, baik alami maupun yang diperoleh, dan keterampilan yang dipelajari melalui pendidikan formal atau pelatihan di tempat kerja adalah dua komponen utama *human capital* yang memiliki saling melengkapi secara signifikan[17]. Saat ini, kemajuan UMKM dipengaruhi oleh *human capital*. Hal ini karena *human capital* dapat membantu UMKM dalam mengambil keputusan bisnis strategis dengan menawarkan pengetahuan tentang berbagai topik, termasuk pasar dan teknologi.[18]. ada empat indikator *human capital* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu [12] :

- 1) pengalaman (*experience*)
- 2) keahlian (*expertise*)
- 3) perilaku (*behavior*)
- 4) keterampilan (*skill*)

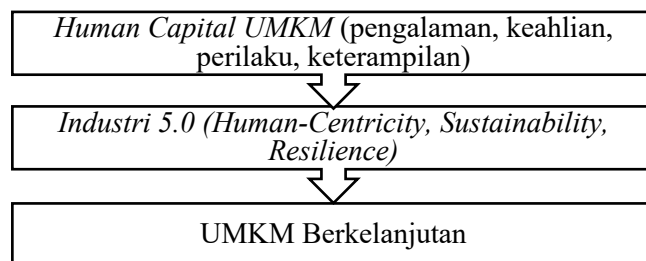
##### **UMKM di Era Industri 5.0**

Tiga indikator utama Industri 5.0 adalah ketahanan, keberlanjutan, dan berpusat pada manusia [19], tiga indikator ini dapat disesuaikan dalam proses UMKM sebagai berikut :

- 1) *Human-Centricity*  
Dalam konteks ini, *human-centricity* mengacu pada menempatkan manusia sebagai pusat operasional perusahaan. Tujuan teknologi adalah untuk mendukung usaha kecil dan menengah (UMKM), bukan untuk menggantikan kontak sosial atau inovasi. Penggunaan Qris dalam transaksi pembayaran, yang dimaksudkan untuk mempermudah transaksi bagi UMKM, adalah salah satu contohnya. Meskipun demikian, para pemilik toko UMKM tetap menyambut pelanggan, menanyakan menu, dan menjamin transaksi secara langsung.
- 2) *Sustainability*  
*sustainability* di UMKM ditandai dengan pertimbangan dampak sosial dan lingkungan di samping pencarian keuntungan. UMKM memprioritaskan pengendalian limbah, bahan ramah lingkungan, dan metode produksi berkelanjutan. Selain melestarikan lingkungan, hal ini sangat penting untuk meningkatkan reputasi dan daya saing bisnis di mata pelanggan yang semakin sadar akan isu-isu lingkungan[20]. UMKM kuliner, misalnya, mengemas produk mereka dalam kemasan yang dapat terurai secara alami.
- 3) *Resilience*  
Kemampuan UMKM untuk beradaptasi dalam menghadapi bencana dikenal sebagai *resilience* atau daya tahan. [21]. Penggunaan *e-commerce* di era pasca-pandemi adalah salah satu contohnya, karena banyak pelanggan sekarang melakukan pemesanan secara online alih-alih secara langsung.

## II. METODE

Metode kualitatif deskriptif digunakan dalam pengumpulan dan analisis data penelitian ini. Penelitian kualitatif deskriptif menggunakan wawancara langsung untuk menjelaskan temuan sebelumnya [22]. Penelitian deskriptif kualitatif berfokus pada menjawab pertanyaan penelitian tentang siapa, apa, di mana, dan bagaimana suatu peristiwa terjadi hingga dipelajari secara ekstensif untuk menemukan pola-pola yang berkembang.[23].



Bagan 1. Diagram Alir Penelitian

Landasan konseptual untuk penelitian ini akan dibahas selanjutnya. Hubungan antara ide atau variabel yang dianggap relevan dengan penelitian ini direpresentasikan secara visual atau naratif dalam kerangka konseptual[24]. Hal ini berfungsi sebagai panduan yang mengarahkan fokus dan arah penelitian. Korelasi antar variabel dalam penelitian ini digambarkan pada gambar di atas, yang akan mengarahkan peneliti ke arah tersebut.

Dalam penelitian ini, data akan diambil pada UMKM Pasar Klojen kota Malang. Pasar Klojen sendiri merupakan salah satu pasar tradisional yang terdapat di kota Malang, tepatnya beralamat di Jl. Cokroaminoto, Kel. Klojen, Kec. Klojen, Kota Malang. Pasar ini dibangun pada Tahun 1934 dan direnovasi oleh pemerintah kota Malang pada Tahun 2018. Pasar Klojen sendiri memiliki sekitar 317 Pedagang dengan berbagai jenis usaha. Di pasar ini diasumsikan sudah mulai digunakannya teknologi dalam menunjang UMKM berkelanjutan di Industri 5.0 seperti penggunaan Qris, E-Commerce dan juga lain sebagainya.

Observasi, wawancara, dan dokumentasi sumber data yang relevan oleh peneliti menyediakan sebagian besar data penelitian. Data yang dikumpulkan langsung dari sumber primer disebut sebagai data primer [25]. Para peneliti mewawancarai informan yang relevan, yang dianggap sebagai sumber primer, untuk mengumpulkan data penelitian. Selain itu, berdasarkan jawaban informan, peneliti dapat mengubah topik atau arah diskusi selama wawancara. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang lebih spesifik dan mendalam [26]. Untuk menentukan lokasi penelitian secara tepat dan mendapatkan informasi di luar wawancara, para peneliti juga melakukan observasi. Untuk memahami konteksnya, observasi memiliki tiga tujuan berbeda: interpretasi berdasarkan data lapangan, interpretasi interaktif, dan objektif.[27]. Dokumentasi berada di urutan ketiga. Setiap prosedur penelitian dicatat sebagai bukti keandalannya. Untuk melengkapi data primer, data sekunder juga dikumpulkan. Data sekunder untuk penelitian ini dikumpulkan dari buku dan jurnal terkemuka yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir.

Pengumpulan data yang akurat sangat penting untuk penelitian. Uji validitas data diperlukan untuk menunjukkan keakuratan data ini. Keyakinan akan keakuratan temuan penelitian dari sudut pandang peneliti, partisipan, atau pembaca merupakan dasar validitas. Teknik triangulasi digunakan untuk uji validasi dalam penelitian kualitatif. Para peneliti menggunakan dua bentuk triangulasi yang berbeda dalam penelitian ini:

### Triangulasi Sumber

Teknik menggunakan banyak sumber data untuk menilai kebenaran data dikenal sebagai triangulasi sumber. Salah satu cara untuk menguji validitas data dalam penelitian ini adalah melalui wawancara. Peneliti akan berkonsultasi dengan sumber tambahan dengan harapan perspektif mereka dapat memberikan pencerahan pada pertanyaan utama penelitian ini.

### Triangulasi Teknik

Berbeda dengan triangulasi sumber, triangulasi teknis menganalisis dan memverifikasi data dari sumber yang sama menggunakan beberapa teknik untuk menentukan keaslian data. Untuk mendapatkan hasil dalam hal ini, peneliti dapat menggabungkan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi[28].

Mulai dari pengumpulan data hingga pengambilan kesimpulan dan menghasilkan informasi, teknik analisis data merupakan proses pengolahan data multi-fase. Analisis data selama pengumpulan data, menurut Miles dan Huberman, mendorong para peneliti untuk mempertimbangkan data yang sudah ada dan mengembangkan rencana untuk mengumpulkan data tambahan.. Tiga jalur analisis data menurut Miles dan Hubner adalah[29] :

#### 1) Reduksi data

Tujuan utama dari proses seleksi ini adalah untuk menyederhanakan, mengabstraksi, dan mengubah data mentah dari catatan lapangan tertulis. Pengkodean, pengkategorian, pelacakan tema, dan peringkasan adalah beberapa metode untuk mengurangi data.

- 2) Penyajian data  
Ini adalah proses menyusun kumpulan data untuk membuat kesimpulan dan mengambil tindakan yang tepat. Data kualitatif dapat disajikan menggunakan bahasa naratif selain matriks, grafik, jaringan, dan bagan.
- 3) Penarikan kesimpulan atau verifikasi  
Selama kerja lapangan, peneliti melakukan penelitian ini secara terus-menerus. Penelitian ini mencakup pencarian signifikansi sejak awal pengumpulan data, mencatat keteraturan pola (dalam catatan teoretis), penjelasan, kemungkinan konfigurasi, dan proses kausal.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### HASIL PENELITIAN

Tujuh informan terdiri dari empat UMKM di Pasar Klojen, Kota Malang, satu pengelola pasar, dan satu akademisi digunakan dalam temuan penelitian ini. Berdasarkan pengalaman pribadi dan bekerja secara mandiri, keempat informan tersebut adalah UMKM dengan karakteristik usaha mikro di industri makanan. Para narasumber dipilih secara sengaja berdasarkan partisipasi langsung mereka dalam operasional bisnis dan relevansinya dengan penekanan penelitian pada modal manusia UMKM dalam mempromosikan keberlanjutan bisnis di era Industri 5.0.

##### **Pengalaman (Experience)**

Hasil wawancara dengan pelaku UMKM menunjukkan bahwa pengalaman usaha memiliki peran penting dalam menghadapi dinamika pasar seperti persaingan usaha, perubahan selera konsumen, serta fluktuasi penjualan. Pengalaman tersebut diperoleh melalui proses belajar secara langsung selama menjalankan usaha dimana para narasumber memiliki pengalaman berjualan sekitar 4 bulan hingga 3 tahun, termasuk didalamnya adalah tentang mengelola produksi, menyesuaikan harga, serta menentukan strategi penjualan. Hal itu dapat terlihat dari contoh jawaban dari salah satu narasumber *"Tantangan terbesarnya itu menjaga tekstur cireng supaya tetap renyah tapi tidak keras, serta menyesuaikan harga dengan daya beli pembeli pasar"* [30].

Pengelola Pasar Klojen mendukung pandangan ini dengan menyatakan bahwa para pelaku UMKM di pasar tersebut memiliki keahlian dalam menghadapi perubahan, terutama dari segi konsumen. *"Kalau perubahan jelas sangat terasa ya, konsumen yang sekarang itu lebih utamakan kepraktisan apalagi pembayaran. Kita disini melihat perubahan ini harus jadi peluang bagi pedagang untuk berkembang, bukan malah jadi ancaman"* [31] dari jawaban tersebut dapat dilihat bahwa perubahan konsumen apalagi dalam hal bagaimana pemilihan pembayaran dipandang oleh para pedagang sebagai salah satu faktor untuk UMKM dapat berkembang.

Sementara itu, akademisi menegaskan bahwa pengalaman merupakan salah satu komponen utama human capital yang berkontribusi signifikan terhadap keberlanjutan usaha. *"Pengalaman UMKM ya? Sangat besar pengaruhnya. Apalagi dia bekerja pada satu kegiatan yang sama pada kegiatan berikutnya. Contohnya saya menjadi seorang tukang tenun gitu ya, kemudian saya pindah ke tukang tenun. Nah pengalaman itu sangat penting. Kecuali kalau tukang tenun terus berpindah ke tukang las gitu kan tidak punya pengalaman ya. Cuma walaupun begitu, pengalaman itu ada dua. Ada pengalaman skill, ada pengalaman organisatoris. Skill itu berdasarkan tadi itu, organisatoris itu adalah manage orang. Nanti dia sudah pernah menjadi seorang kepala grup atau kepala kepala apapun lah, pokoknya kepala dia, maka pengalaman itu bisa disalurkan di pekerjaan yang akan datang. Itu tadi sisi organisatoris, organisatoris skill yang sangat penting banget"* [32]. Dari jawaban tersebut dipahami bahwa pengalaman tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga pengalaman organisatoris dalam mengelola usaha dan mengambil keputusan. Dengan demikian, hasil triangulasi menunjukkan adanya kesesuaian pandangan antar sumber bahwa pengalaman usaha berperan penting dalam membentuk ketahanan dan keberlanjutan UMKM di era Industri 5.0.

##### **Keahlian (Expertise)**

Berdasarkan hasil wawancara, pelaku UMKM menyampaikan bahwa mereka telah mengikuti berbagai pelatihan usaha. Seperti yang diungkapkan oleh salah satu narasumber *"Pernah, tapi tidak rutin. Pernahnya itu pelatihan dari pasar"* Namun demikian, pelaku UMKM juga mengakui bahwa keahlian yang dimiliki masih perlu ditingkatkan. *"Kalau sekarang keahlian yang paling dibutuhkan itu manajemen usaha sama lihat perubahan pasar"*.

Pengurus pasar mengonfirmasi bahwa program pelatihan bagi UMKM memang telah dilakukan melalui kerja sama dengan instansi terkait, meskipun pelaksanaannya belum bersifat rutin dan berkelanjutan. *"Ada, biasanya kami bekerja sama dengan dinas dinas terkait. Yang pernah itu pelatihan pengelolaan usaha dan pengenalan pembayaran digital"* pelatihan yang tidak rutin didapatkan oleh UMKM ini dapat menyebabkan peningkatan keahlian UMKM belum merata di seluruh pedagang.

Dari perspektif akademisi, keahlian dipandang sebagai bentuk investasi human capital yang berfungsi meningkatkan daya saing. Salah satunya didapat dari pelatihan. Namun, akademisi mengutarakan bahwa meskipun diadakan pelatihan kepada seluruh UMKM, output yang mereka terima belum tentu sama.

*"Tapi ada juga ya orang ikut pelatihan itu hanya untuk ikut-ikutan ya, sehingga hasil pelatihan enggak begitu. Tapi secara logika, pelatihan itu meningkatkan lah ya, meningkatkan skill-nya dia. Nah, sebaiknya pelatihan itu akan kita bisa lihat buktinya setelah dia pelatihan, di tempat kerja dia, ada nggak dia meningkatkan? Kalau pelatihan"*

*kompeteris, oh saya berlatih komputermis. Tapi setelah pulang nggak dipakai komputere ya, nggak bisa. Jadi pelatihan itu langsung dipakai, berarti siap-siap menunjukkan peningkatan, oh saya nggak bisa sekarang, cuma kamu bisa nggak ini ada software ya. Pelatihan untuk masukkan data di satu platform, ini belum bisa, dilatih bisa, sampai di perusahaan, karena kamu semua keuangan masuk platform. Nah, kalau dia memang mempunyai keinginan meningkatkan potensinya, ya mesti langsung bisa, jadi perlukan pelatihan itu”*

dari jawaban tersebut dapat dilihat bahwa keseriusan dari pelaku UMKM dalam mengikuti pelatihan juga menjadi faktor apakah pelatihan itu penting untuk meningkatkan keahlian dan memiliki peran kepada UMKM tersebut.

Oleh karena itu, hasil triangulasi menunjukkan keselarasan antara temuan lapangan dan perspektif akademis bahwa keahlian memiliki peran untuk peningkatan UMKM salah satunya adalah melalui pelatihan. Namun, dengan catatan khusus bahwa keinginan individu pelaku UMKM dalam mengikuti pelatihan juga harus menjadi perhatian.

### **Perilaku (Behavior)**

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, pelaku UMKM mengutamakan perilaku usaha yang mencerminkan pelayanan yang ramah serta komunikatif kepada pelanggan. Seperti yang diutarakan oleh salah satu narasumber *“dengan ramah, cepat juga menjelaskan produk kita ini ke pelanggan yang datang”* Perilaku tersebut dinilai mampu membangun kepercayaan serta mendorong pembelian ulang. Ada juga aspek yang dijaga oleh pedagang agar menjaga pelanggan mereka yaitu memberi semacam bonus dan juga tetap menjaga kualitas *“Saya menjaga rasa tetap sama dan sering memberi tambahan sambal jadi bonusnya”*. Selain itu, hubungan sosial antar pedagang juga dijaga melalui sikap saling membantu dan menjaga lingkungan pasar seperti yang diutarakan oleh salah satu narasumber *“Kalau ke pedagang lain, kami saling jaga kebersihan lokasi dagang dan saling ngasih info saja si”*.

Pandangan tersebut sejalan dengan pernyataan pengurus pasar yang menegaskan bahwa etika berdagang, kedisiplinan, dan interaksi sosial menjadi aspek penting dalam menciptakan suasana pasar yang tertib dan nyaman bagi konsumen. *“Ada biasanya terkait kesopanan, tidak memaksa pembeli, dan menjaga kebersihan lapak. Kami selalu mengingatkan kalau pelayanan yang baik hasilnya juga baik”*

Dari sisi akademisi memandang pelayanan sebagai salah satu human capital yang berkontribusi langsung terhadap keberlanjutan usaha. Perilaku positif dalam pelayanan dan hubungan sosial dinilai mampu menciptakan loyalitas pelanggan dan memiliki peran yang baik untuk UMKM tentunya *“Iya, pelayanan itu adalah gini, pelayanan itu ada 2 ya, ada pelayanan sifatnya itu adalah tidak perlu ketemu sama orangnya, pelayanan ketemu orangnya. ada 2 itu. sekarang membeli sesuatu, itu kan ketemu sama orangnya, nah itu harus ada kontak. Nah butuh pelayanan, saya butuh nasi, ambilkan nasi, nah itu tidak apa-apa. Jadi pelayanan yang seperti apa yang dibutuhkan, yaitu pelayanan yang memang orang itu membutuhkan atensi dari kita, perhatian dari kita, yang bisa meningkatkan hubungan sosial dengan mereka. Dan hubungan sosial itu maka diwongno, diajak omong gitu, akhirnya dia bisa repeat order gitu.”*

Dengan ini, triangulasi menunjukkan adanya konsistensi pandangan antar sumber bahwa perilaku usaha ini merupakan elemen penting dalam keberlanjutan UMKM.

### **Keterampilan (Skill)**

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM telah memanfaatkan teknologi digital, seperti QRIS dan media sosial sederhana untuk promosi. Seperti yang dapat dilihat dari salah satu narasumber *“Ya, saya pakai WhatsApp dan Instagram untuk promosi” “kalau QRIS saya sudah bisa”* Namun, pemanfaatan teknologi tersebut masih belum sepenuhnya optimal, dibuktikan dengan salah satu narasumber yang kurang aktif dalam pengenalan produknya dalam hal ini adalah melalui media sosial. *“Belum terlalu aktif. Saya hanya menggunakan WhatsApp untuk menerima pesan dari pelanggan tetap”*

Pengurus pasar menyatakan bahwa penggunaan pembayaran digital telah didorong secara aktif dan sebagian besar pedagang telah mengadopsinya, meskipun terdapat perbedaan tingkat penguasaan teknologi antar pedagang. *“Ya, kita dorong penggunaan teknologi digital. Kalau saat ini hampir seluruh pedagang sudah menggunakan QRIS karena memudahkan transaksi” “Kemampuannya beragam. Pedagang yang lebih muda biasanya cepat beradaptasi, sedangkan pedagang yang senior harus ada pendampingan. Tapi kalau umumnya perkembangannya cukup baik saya rasa.”*

Akademisi juga menegaskan bahwa keterampilan digital merupakan kompetensi kunci bagi UMKM dalam menghadapi transformasi Industri 5.0. *“Sebenarnya harus ya. Nah digital itu sekarang sudah tidak bisa dihindari. Contoh paling simpel adalah sistem pembayaran. Sistem pembayaran itu kan banyak kadang kadang yang hitungannya salah, kayak gitu ya, nyusuk I ne salah, kemudian pembayarannya kurang tapi kita gak teliti, kan bisa seperti itu. Kalau dengan digital pada Qris pasti pas, dan kita bisa cek langsung. Sehingga uang itu, apa namanya, bisa hitung real time, satu hari dapatnya berapa dan berapa. Tapi kalau tidak pakai, sistem manual itu yang bayar nyusuk I bayar nyusuk i. Itu kan bisa saja terjadi error Sehingga sistem pembayaran sekarang sudah mulai dipakai”* dari yang dikatakan akademisi menunjukkan bahwa keterampilan digital dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, serta perluasan pelanggan. Dengan demikian, hasil triangulasi memperlihatkan kesesuaian antara praktik lapangan dan pandangan akademis bahwa keterampilan digital menjadi bagian penting dari penguatan human capital UMKM walaupun masih terdapat UMKM yang tertinggal secara keterampilan digital dari UMKM lain.

### **Human-Centricity**

Pelaku UMKM menyatakan bahwa meskipun teknologi telah digunakan dalam proses transaksi, mereka tetap menjaga interaksi langsung dengan pelanggan melalui komunikasi, sapaan, dan pelayanan personal. *"Saya tetap menyapa pelanggan, menanyakan tingkat kepedasan, dan mengucapkan terima kasih setelah transaksi"* Interaksi tersebut dianggap sebagai kekuatan utama apalagi di pasar tradisional.

Pengurus pasar juga menekankan bahwa teknologi hanya berfungsi sebagai alat bantu, sementara ciri khas pasar tetap terletak pada hubungan manusiawi antara pedagang dan pembeli *"Kita selalu tekankan teknologi itu alat bantu. kontak langsung seperti sapaan, senyum, dan komunikasi tetap menjadi ciri khas pasar klojen yang harus ada"*.

Pandangan tersebut sejalan dengan perspektif akademisi yang menyatakan bahwa Industri 5.0 menekankan keseimbangan dan ketepatan antara pemanfaatan teknologi dan peran manusia. *"Tapi ada juga yang harus pakai teknologi umpama mencatat. Itu kan sudah teknologi sudah waktunya pakai, mencatat dalam sesuatu yang rutin ya. Kemudian memindahkan barang sesuatu yang rutin dari tempat A, tempat B itu Pakai robot aja, pindahkan barang. Wah ada barang disini 100 kilo, lalu dibawa ke produksi, pindah sana. Nah ini kalau kita pakai robot aja forklift otomatis itu kan, bukan orang. Nah itu. Jadi sangat, kalau menurut saya sangat customise. Customise itu apa? Kapan kita menggunakan, apa namanya, pendekatan teknologi, kapan kita tidak, jadi tidak semua pekerjaan bisa menggunakan teknologi"*. Oleh karena itu, hasil triangulasi menunjukkan bahwa praktik UMKM Pasar Klojen telah mencerminkan prinsip human-centricity dalam skala lokal.

### **Sustainability**

Pelaku UMKM mulai menerapkan penggunaan kemasan berbahan kertas serta mengurangi penggunaan plastik sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Selain itu, mereka juga menjaga kebersihan lingkungan usaha dan mempertimbangkan aspek sosial dalam aktivitas dagang. Seperti yang diungkapkan oleh narasumber *"sekarang kami menggunakan kertas minyak dan mulai mengurangi plastik"* *"Kami berusaha tidak membuang minyak sembarangan dan menjaga kebersihan area jualan"*

Dari pengurus pasar menyampaikan bahwa upaya edukasi terkait pengelolaan sampah dan pengurangan plastik telah dilakukan, meskipun penerapannya masih bertahap. *"Kami masih sebatas ngedukasi pedagang untuk mengurangi penggunaan plastik dan mengelola sampah lebih baik, ya walaupun ya penerapannya masih bertahap."*

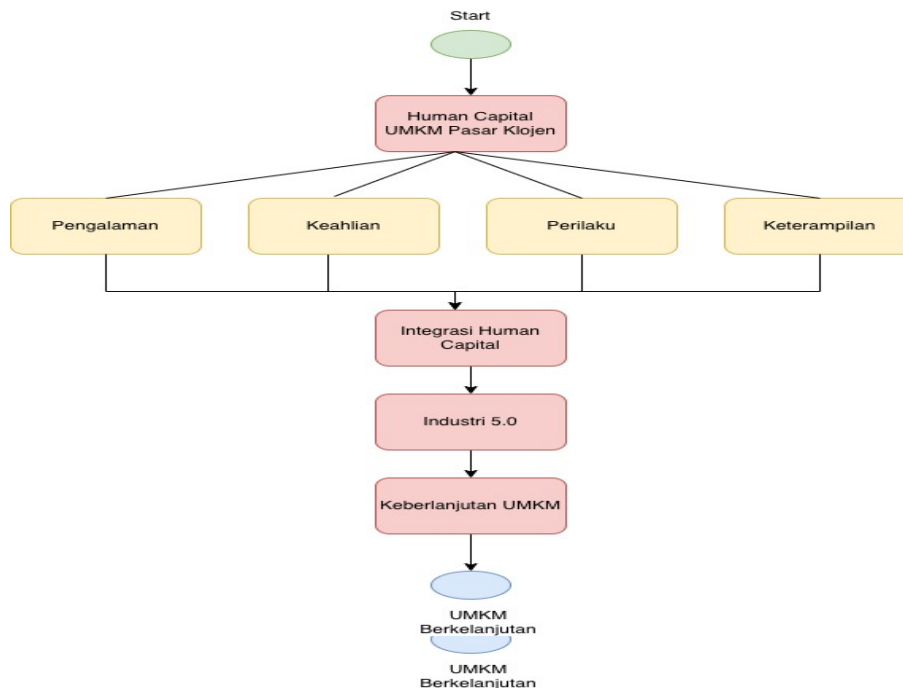
Akademisi menilai bahwa praktik keberlanjutan yang dilakukan UMKM klojen sangat relevan dalam mendukung keberlanjutan jangka panjang dan sejalan dengan prinsip Industri 5.0. seperti yang dikatakan oleh narasumber bahwa *"Semuanya itu memang harus dimulakan. Mulainya dari dulu itu mulai. Cuma kan, sosialisasi itu kan tidak sekarang bisa dilaksanakan seperti yang kita inginkan"* *"Nah. Semuanya lebih bagus ini. Kalau mau kita benar-benar menghilangkan itu, kalau orang di bungkusnya, ini kalau kamu bawa kertas sendiri, beli disini harganya 10.000 Orang pasti kaget loh kok mahal, lama-lama dia akan mengurangi kebiasaan itu, akhirnya dia bawa sendiri. Soal kustomer itu harus dibiasakan. Tidak bisa dia setiap sekali saja. Contohnya ini saja, sedotan. Sedotan juga pernah Sempat rame, Itu kan di biasa kan begitu saja"* Dengan demikian, hasil triangulasi menunjukkan adanya kesesuaian antara praktik lapangan dan kerangka teoritis keberlanjutan

### **Resilience**

Pelaku UMKM menjelaskan bahwa mereka melakukan adaptasi usaha dan pasca pandemi melalui pemanfaatan pemesanan online, sistem takeaway, serta penyesuaian produksi. Strategi tersebut membantu usaha tetap bertahan di tengah kondisi krisis *"Kami mendorong pedagang untuk menjaga kebersihan, tidak merugikan lingkungan sekitar, serta membangun kepedulian sosial antar pedagang"*.

Dari hasil wawancara dengan narasumber yaitu pengurus, dapat dilihat bahwa *"Saat pandemi, kami memberikan kelonggaran retribusi, membantu koordinasi bantuan dari pemerintah, serta mendorong pedagang untuk melayani pembelian secara takeaway."* Pengurus pasar turut berperan dalam mendukung ketahanan pedagang melalui kebijakan kelonggaran retribusi dan fasilitasi bantuan

Akademisi memandang adaptasi tersebut sebagai bentuk nyata resilience UMKM, yang mencerminkan kemampuan bertahan dan bertransformasi menghadapi perubahan. *"Salah satu musibah yang bisa membantu kita untuk beradaptasi dari hal yang tidak kita duga. Jadi tidak harus ketemu kan, tidak harus pergi pergi kan, karena covid kan, cukup dikirim dan macam-macam itu sebenarnya pelajaran. Maksudnya ada online, zoom, itu kan karena covid."* Oleh karena itu, hasil triangulasi menunjukkan bahwa UMKM Pasar Klojen telah menunjukkan ketahanan usaha yang sejalan dengan karakter Industri 5.0.



### Model *Human Capital* Dari Pelaku UMKM di Pasar Klojen kota Malang

Bagan 2. Diagram Alir Human Capital UMKM Pasar Klojen

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dipahami bahwa model *human capital* pelaku UMKM di Pasar Klojen Kota Malang pada era Industri 5.0 ini terbentuk melalui paduan antara pengalaman usaha, keahlian, perilaku dan keterampilan yang berkembang secara bertahap. Pengalaman usaha menjadi fondasi utama dalam membangun kemampuan adaptasi dari pelaku UMKM kepada perubahan lingkungan bisnis, termasuk dalam menghadapi persaingan, perubahan pasar serta perubahan perilaku konsumen.

Keahlian pelaku UMKM pasar Klojen didapatkan melalui pelatihan formal dan pembelajaran mandiri, meskipun pelaksanaannya belum merata dan masih membutuhkan pelatihan secara rutin agar dapat memberikan dampak optimal terhadap pengelolaan usaha. Perilaku usaha yang ditunjukkan melalui pelayanan yang ramah, komunikatif serta terjaganya hubungan sosial dengan pelanggan dan antar pedagang menjadi kekuatan utama UMKM Pasar Klojen, dari hasil wawancara yang telah dilakukan ditambah dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat bahwa pelaku UMKM membangun interaksi yang baik kepada pelanggan, hal tersebut secara tidak langsung membentuk modal sosial dan mencerminkan prinsip human-centricity dalam Industri 5.0.

Di sisi lain, keterampilan digital seperti penggunaan QRIS, media sosial, dan sistem pembayaran non-tunai dimanfaatkan sebagai alat pendukung untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan transaksi, namun tidak menggantikan peran manusia sebagai aktor utama usaha. Integrasi antara nilai kemanusiaan, adaptasi teknologi, serta kemampuan bertahan dan bertransformasi pascapandemi menunjukkan bahwa model *human capital* UMKM Pasar Klojen sesuai dengan teori [12] tentang indikator dari *human capital*. Dari penelitian ini juga dapat dilihat bahwa *human capital* UMKM pasar klojen bersifat adaptif dan berorientasi keberlanjutan, sehingga mampu mendukung eksistensi dan keberlanjutan usaha di tengah tuntutan era Industri 5.0.

### Peran *Human Capital* UMKM Di Pasar Klojen Kota Malang Membantu Keberlanjutan UMKM

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, *human capital* memiliki peran strategis dalam membantu keberlanjutan UMKM di Pasar Klojen Kota Malang pada era Industri 5.0. *Human capital* tidak hanya berfungsi sebagai sumber daya kerja, tetapi juga menjadi faktor utama yang menentukan kemampuan UMKM dalam mempertahankan eksistensi usaha, menyesuaikan diri terhadap perubahan, serta membangun daya saing jangka panjang. Temuan penelitian menunjukkan bahwa keberlanjutan UMKM di Pasar Klojen sangat dipengaruhi oleh kualitas pengalaman, keahlian, perilaku, dan keterampilan yang dimiliki oleh pelaku usaha. *Human capital* sesuai dengan yang diutarakan oleh akademisi harus dianggap sebagai sebuah aset yang menjadi sesuatu yang berharga dari individu UMKM. Hal ini juga sesuai dengan teori [16] bahwa *Human capital*, yang dianggap sebagai aset utama organisasi atau perusahaan, harus dibangun dan dikembangkan seperti aset berharga lainnya.

Kemampuan UMKM untuk beradaptasi dengan pergeseran pasar merupakan indikasi jelas pentingnya pengalaman perusahaan. UMKM lebih mampu mengelola strategi produksi, memahami karakteristik konsumen, dan membuat penilaian yang tepat berkat pengalaman yang diperoleh melalui pembelajaran praktis saat menjalankan perusahaan. Menjaga stabilitas perusahaan sangat bergantung pada pengalaman ini, terutama ketika menghadapi keadaan yang

tidak dapat diprediksi seperti pergeseran tren pasar dan krisis pasca-pandemi. Akibatnya, pengalaman merupakan alat yang berharga untuk mengembangkan ketahanan perusahaan, yang merupakan komponen penting dari Industri 5.0.

Selain pengalaman, kompetensi UMKM juga berkontribusi pada keberlanjutan bisnis mereka. Meskipun tidak terdistribusi secara merata, penelitian menunjukkan bahwa keterampilan dan keahlian UMKM telah meningkatkan kualitas produk, pengemasan, dan pemahaman mendasar tentang administrasi bisnis. UMKM didorong oleh pengalaman ini untuk meningkatkan nilai tambah produk dan menjaga kepercayaan pelanggan. Namun, penelitian juga menunjukkan bahwa jika pengembangan keterampilan dilakukan secara berkelanjutan dan terorganisir, terutama di bidang manajemen dan pemasaran digital, keberlanjutan UMKM akan lebih ideal.

Faktor penting lainnya dalam mempromosikan keberlanjutan UMKM adalah perilaku bisnis. UMKM di Pasar Klojen selalu memberikan layanan yang ramah, jujur, dan terbuka kepada konsumen. Ikatan emosional dan kepercayaan yang langgeng antara perusahaan dan pelanggan dipupuk oleh perilaku ini. Praktik bisnis ini mencontohkan implementasi konsep human-centricity dalam kerangka Industri 5.0, yang menempatkan manusia sebagai pusat kegiatan ekonomi. Dalam konteks ini, keberlanjutan didefinisikan tidak hanya oleh teknologi tetapi juga oleh kualitas interaksi manusia.

Keberlanjutan UMKM juga didukung oleh keterampilan digital, terutama dalam hal meningkatkan kemudahan dan efisiensi transaksi. Penggunaan media sosial dan QRIS oleh UMKM memfasilitasi transaksi yang lebih cepat dan nyaman, serta sejalan dengan keinginan konsumen kontemporer. Keterampilan digital ini memungkinkan UMKM untuk tetap kompetitif dalam menghadapi perubahan teknologi dan memperluas jangkauan pasar mereka, meskipun tetap mudah digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digunakan di era Industri 5.0 sebagai alat untuk membantu keberlanjutan, bukan sebagai pengganti sumber daya manusia.

Selain itu, hasil triangulasi menunjukkan bahwa kesadaran keberlanjutan yang mulai diterapkan oleh UMKM seperti menggunakan kemasan ramah lingkungan, menjaga kebersihan bisnis, dan membina hubungan sosial yang positif antar vendor juga mencerminkan peran modal manusia. Tindakan-tindakan ini menunjukkan bahwa keberlanjutan UMKM mencakup komponen sosial dan lingkungan di samping keberlanjutan ekonomi. Integrasi antara nilai kemanusiaan, adaptasi teknologi, dan kepedulian terhadap lingkungan mencerminkan karakter utama Industri 5.0 yang menekankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan keberlanjutan.

Dengan demikian, peran human capital UMKM di Pasar Klojen Kota Malang dalam mendukung keberlanjutan usaha di era Industri 5.0 dapat dipahami sebagai peran yang mencakup kemampuan adaptasi, peningkatan kualitas usaha, penguatan hubungan sosial, pemanfaatan teknologi secara humanis, serta pembentukan ketahanan dan keberlanjutan jangka Panjang seperti yang disebutkan dalam teori [19]. Hal positif tentang human capital dari UMKM ini, sesuai dengan penelitian terdahulu dengan metode kuantitatif yang menunjukkan human capital memiliki pengaruh yang positif terhadap keberlangsungan dari UMKM[11]. Temuan ini menegaskan bahwa keberlanjutan UMKM tidak semata-mata ditentukan oleh faktor modal finansial atau teknologi, melainkan sangat bergantung pada kualitas manusia sebagai aktor utama dalam proses usaha.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa human capital memiliki peran strategis dalam membangun keberlanjutan UMKM di Pasar Klojen Kota Malang pada era Industri 5.0. Human capital pelaku UMKM terbentuk melalui pengalaman, keahlian, perilaku, dan keterampilan yang saling terintegrasi dalam aktivitas usaha. Pengalaman usaha menjadi dasar kemampuan adaptasi terhadap perubahan pasar, sementara keahlian dan keterampilan termasuk keterampilan digital mendukung peningkatan efisiensi, kualitas layanan, serta daya saing UMKM.

Selain itu, perilaku usaha yang ramah, komunikatif, dan berorientasi pada hubungan sosial mencerminkan penerapan prinsip human-centricity, di mana manusia tetap menjadi pusat aktivitas ekonomi meskipun teknologi dimanfaatkan sebagai alat pendukung. Human capital juga berperan dalam mendorong sustainability dan resilience melalui kepedulian lingkungan, kebersihan usaha, serta kemampuan bertahan dan beradaptasi terhadap krisis. Dengan demikian, keberlanjutan UMKM di era Industri 5.0 tidak hanya ditentukan oleh teknologi dan modal finansial, tetapi sangat bergantung pada kualitas manusia sebagai aset utama dalam menjaga keberlangsungan usaha jangka panjang. Dari penelitian ini juga ditemukan bahwa UMKM Pasar Klojen memiliki *human tech balance* yaitu pengintegrasian teknologi dengan sumber daya UMKM sendiri yang dapat berguna untuk kelanjutan UMKM, selanjutnya juga ditemukan *ecological thinking* yang dibuktikan oleh kepedulian mereka akan lingkungan sekitar. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa human capital dari UMKM Pasar Klojen Kota Malang terpenuhi untuk UMKM berkelanjutan di era Industri 5.0.

Implikasi teoritis studi ini menunjukkan bahwa, dalam konteks Industri 5.0, peningkatan daya saing dan keberlanjutan UMKM membutuhkan fokus strategis pada modal manusia. Dengan menyoroti bagaimana pengetahuan, keterampilan, pengalaman, dan sikap afektif para pelaku UMKM bukan hanya kinerja perusahaan tetapi juga kapasitas mereka untuk beradaptasi dengan perubahan pasar dan teknologi, studi ini dapat meningkatkan penelitian tentang manajemen sumber daya manusia. Secara teoritis, studi ini memperluas model *human capital*

UMKM, yang menekankan pengalaman sebagai komponen penting dalam mempromosikan UMKM berkelanjutan sesuai dengan ciri-ciri Industri 5.0. Oleh karena itu, model konseptual baru yang menggabungkan *human capital* dan keberlanjutan perusahaan UMKM di era Industri 5.0 dapat dikembangkan berdasarkan temuan studi ini.

Implikasi praktis dari penelitian ini mencakup rekomendasi untuk meningkatkan kualitas UMKM melalui modal manusia, dengan menekankan pengalaman, dan memperkuat keterampilan lunak seperti kreativitas, kepemimpinan, dan pengambilan keputusan melalui pelatihan dan pendampingan. Dalam menghadapi daya saing dan inovasi Industri 5.0, hal ini sangat penting bagi UMKM untuk bertahan dan berkembang. Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar oleh pemerintah dan pembuat kebijakan untuk menciptakan inisiatif pemberdayaan UMKM yang menekankan pengembangan kompetensi manusia yang berkelanjutan, seperti pelatihan berkelanjutan dan pendampingan bisnis, di samping dukungan modal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada para dosen yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan tesis. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada orang tua dan keluarga atas doa, dukungan, serta semangat yang tiada henti. Tidak lupa kepada seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya

## REFERENSI

- [1] Tangkas Ageng Nugroho, Achmad Kaisi Amarco, dan Muhammad Yasin, "Perkembangan Industri 5.0 Terhadap Perekonomian Indonesia," *makreju*, vol. 1, no. 3, hlm. 95–106, Jun 2023, doi: 10.55606/makreju.v1i3.1645.
- [2] A. Salam dan Imilda, "Transformasi Digital UMKM Indonesia di Era Industri 5.0: Studi Kasus di Kota Banda Aceh," *jmt*, vol. 1, no. 1, hlm. 1–10, Mei 2024, doi: 10.63447/jmt.v1i1.772.
- [3] C. I. Musa, A. W. Kurniawan, R. R. Abadi, D. A. L. Musa, dan K. S. Pratiwi, "Pengaruh Orientasi Kewirausahaan dan Orientasi Pasar Terhadap Keunggulan Bersaing UMKM di Era Revolusi Industri 5.0," 2022.
- [4] "UMKM Indonesia," Kadin Indonesia. Diakses: 8 Agustus 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- [5] L. M. Hamza dan D. Agustien, "Pengaruh Perkembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Terhadap Pendapatan Nasional Pada Sektor UMKM di Indonesia," *JEP*, vol. 8, no. 2, hlm. 127–135, Jul 2019, doi: 10.23960/jep.v8i2.45.
- [6] D. Juwita dan A. N. Handayani, "Peluang dan Tantangan Digitalisasi UMKM Terhadap Pelaku Ekonomi di Era Society 5.0," *JITET*, vol. 2, no. 5, hlm. 249–255, Mei 2022, doi: 10.17977/um068v2i52022p249-255.
- [7] Kholid Murtadlo, "Peran Human Capital, Structural Capital, Relational Capital Dan Digital Marketing Terhadap Kinerja UMKM," *JSB*, vol. 8, no. 1, hlm. 47–62, Sep 2021, doi: 10.35891/jsb.v8i1.2635.
- [8] Riawan, Wahna Widhianingrum, dan Ranti Kurniasih, "THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN SMES PERFORMANCE THROUGH INNOVATION CAPABILITIES," *JIMFE*, vol. 10, no. 2, hlm. 243–256, 2024.
- [9] T. P. U. Siwi, "PENGARUH HUMAN CAPITAL, ASAL TENAGA KERJA, GENDER, JAM KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI PROVINSI SUMATERA SELATAN," *Jurnal Ilmiah Manajemen Terminal Informasi Ilmiah*, vol. 10, hlm. 97–106, Feb 2021.
- [10] "Pasar Klojen Malang Pasar Hits sebagai Wisata Kuliner yang Digandrungi Anak Muda," kumparan. Diakses: 20 Agustus 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://kumparan.com/jendela-dunia/pasar-klojen-malang-pasar-hits-sebagai-wisata-kuliner-yang-digandrungi-anak-muda-25G1DSdpwDN>
- [11] A. A. Safii dan L. Anom, "Peran Moderasi Financial Access Pada Pengaruh Human Capital Dan Social Capital Terhadap Kinerja UMKM," *JUMPA*, vol. 14, no. 1, hlm. 36–49, Mei 2019, doi: 10.58431/jumpa.v14i1.225.
- [12] D. E. Y. Hastuti, E. M. Utami, dan A. S. Utomo, "PENGARUH ORIENTASI PASAR DAN HUMAN CAPITAL TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN INOVASI PRODUK SEBAGAI VARIABEL MEDIASI (Studi Pada Pelaku UMKM Kerajinan di Kabupaten Purworejo)," *Volatilitas Jurnal Manajemen dan Bisnis*, vol. 7, no. 3, Art. no. 3, Jun 2025, doi: 10.37729/volatilitas.v7i3.6465.
- [13] L. P. P. Trisnawati dan I. M. Darsana, "PERAN HUMAN CAPITAL DAN KOMPETENSI WIRAUSAHA DALAM MEWUJUDKAN KESUKSESAN WIRAUSAHA PASCA PANDEMI COVID-19 PADA UMKM DI BALI," *Jurnal British*, vol. 2, no. 2, 2022.

- [14] Z. Ritonga, "ANALISIS PENGARUH HUMAN CAPITAL TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT.MUSTIKA ASAHAN JAYA," *ECOBISMA*, vol. 6, no. 1, hlm. 23–28, Sep 2019, doi: 10.36987/ecobi.v6i1.16.
- [15] Y. Kasmawati, "Human Capital dan Kinerja Karyawan (Suatu Tinjauan Teoritis)," *jabe*, vol. 3, no. 4, hlm. 265, Agu 2017, doi: 10.30998/jabe.v3i4.1781.
- [16] R. Ekawati dan L. K. Soleha, "Meningkatkan Kemampuan Inovasi Organisasi Melalui Human Capital," *INTEKNA Jurnal Informasi Teknik dan Niaga*, vol. 17, no. 2, hlm. 141–147, Nov 2017, doi: 10.31961/intekna.v17i2.479.
- [17] K.-J. Fleischhauer, "A Review of Human Capital Theory: Microeconomics," *SSRN Journal*, 2007, doi: 10.2139/ssrn.957993.
- [18] P. Yulianti, R. P. Lita, V. Verinita, dan R. Rahim, "Analisis Social Media Pada UMKM Ditinjau Dari Perspektif Open Innovation Dan Human Capital," *JTEKSIS*, vol. 5, no. 3, hlm. 210–216, Jul 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.842.
- [19] J. Alves, T. M. Lima, dan P. D. Gaspar, "Is Industry 5.0 a Human-Centred Approach? A Systematic Review," *Processes*, vol. 11, no. 1, hlm. 193, Jan 2023, doi: 10.3390/pr11010193.
- [20] E. Y. Kasim dan C. R. Martana, "Pemahaman Pemasaran Digital dan Sustainability pada UMKM dan Dampaknya terhadap Kinerja UMKM," 2024.
- [21] R. T. Saerang, E. M. Gunawan, dan S. J. C. Wangke, "KETAHANAN USAHA (BUSINESS RESILIENCE) UMKM DI KOTA MANADO PADA MASA PASCA-PANDEMI COVID-19," *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, vol. 10, no. 3, hlm. 2279–2291, Nov 2023, doi: 10.35794/jmbi.v10i3.52876.
- [22] S. Hanyfah, G. R. Fernandes, dan I. Budiarto, "Penerapan Metode Kualitatif Deskriptif Untuk Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Pada Car Wash," *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, vol. 6, no. 1, Art. no. 1, Jan 2022, doi: 10.30998/semnasristek.v6i1.5697.
- [23] W. Yuliani, "METODE PENELITIAN DESKRIPTIF KUALITATIF DALAM PERSPEKTIF BIMBINGAN DAN KONSELING," *Quanta : Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan*, vol. 2, no. 2, hlm. 83–91, Feb 2018, doi: 10.22460/q.v2i2p83-91.1641.
- [24] R. A. Qadri dan R. Jauhari, "DESAIN KERANGKA KONSEPTUAL BALANCED SCORE CARD PADA LEMBAGA RISET PEMERINTAH," *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara*, vol. 1, no. 2, hlm. 19–37, Mar 2020, doi: 10.31092/jpkn.v1i2.786.
- [25] T. Pramiyati, J. Jayanta, dan Y. Yulnelly, "PERAN DATA PRIMER PADA PEMBENTUKAN SKEMA KONSEPTUAL YANG FAKTUAL (STUDI KASUS: SKEMA KONSEPTUAL BASISDATA SIMBUMIL)," *Simet*, vol. 8, no. 2, hlm. 679, Nov 2017, doi: 10.24176/simet.v8i2.1574.
- [26] S. Romdona, S. S. Junista, dan A. Gunawan, "TEKNIK PENGUMPULAN DATA: OBSERVASI, WAWANCARA DAN KUESIONER," *JISOSEPOL: Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi dan Politik*, vol. 3, no. 1, Art. no. 1, Jan 2025, doi: 10.61787/taceee75.
- [27] H. Hasanah, "TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)," *At-Taqaddum*, hlm. 21–46, 2016, doi: 10.21580/at.v8i1.1163.
- [28] A. Alfansyur, "SENI MENGELOLA DATA: PENERAPAN TRIANGULASI TEKNIK, SUMBER DAN WAKTU PADA PENELITIAN PENDIDIKAN SOSIAL," vol. 5, no. 2, 2020.
- [29] Sofwatillah, Risnita, M. S. Jailani, dan D. A. Saksitha, "TEHNIK ANALISIS DATA KUANTITATIF DAN KUALITATIF DALAM PENELITIAN ILMIAH," *Jurnal Genta Mulia*, vol. 15, no. 2, hlm. 79–91, Jul 2024.
- [30] UMKM 2, "Wawancara UMKM 2," Pasar Klojen, 20 Agustus 2025.
- [31] Pengurus Pasar, "Wawancara Pengurus Pasar Klojen," Pasar Klojen, 26 Desember 2025.
- [32] Akademisi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, "Wawancara Akademisi," Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 23 Januari 2026.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.