

Pendampingan Berkelanjutan untuk Keberlanjutan IRT-UM: Sinergi Inovasi, Teknologi, dan Manajemen

Heppy Millanyani, Linahtadiya Andiani, Angga Rusdinar, Iwan Iwut Tritoasmoro, Fajar Sidiq
Adi Prabowo, Rikman Aherliwan Rudawan

Universitas Telkom

Email: heppymill@telkomuniversity.ac.id, linahtadiyaa@telkomuniversity.ac.id
anggarusdinar@telkomuniversity.ac.id, iwaniwut@telkomuniversity.ac.id, fajarmotekar@telkomuniversity.ac.id,
rikman@telkomuniversity.ac.id

Received:30 August 2024,Revised:25 October 2024,Accepted:10 December 2024

DOI: <https://doi.org/10.54099/jpma.v3i4.1174>

ABSTRAK

Industri Rumah Tangga-Usaha Mikro (IRT-UM) memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia, mencakup lebih dari 60% Produk Domestik Bruto (PDB) dan menciptakan jutaan lapangan kerja. Namun, tantangan seperti keterbatasan modal, rendahnya akses terhadap teknologi, kurangnya legalitas usaha, serta pasar yang terbatas sering menjadi hambatan utama bagi keberlanjutan dan pertumbuhan sektor ini. Untuk menjawab tantangan tersebut, Universitas Telkom melalui program pendampingan memberikan solusi berbasis inovasi dan manajemen kepada dua IRT-UM, yaitu Lunar Interactive, startup di bidang teknologi pendidikan, dan Handai Coffee, produsen minuman berbasis rumah tangga.

Program ini dirancang untuk mengintegrasikan berbagai elemen kunci, termasuk penguatan legalitas melalui pendaftaran hak cipta dan sertifikasi produk, peningkatan kapasitas produksi dengan pelatihan teknis dan pengadaan peralatan, integrasi teknologi untuk efisiensi operasional, serta pengembangan strategi pemasaran untuk memperluas jangkauan pasar. Hasil menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha mitra secara signifikan, yang tercermin dari peningkatan omzet, efisiensi, dan kepercayaan pasar. Studi ini menyimpulkan bahwa model pendampingan serupa dapat diadopsi secara luas untuk memberdayakan sektor IRT-UM lainnya di Indonesia, sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: IRT-UM, pendampingan usaha, inovasi teknologi, pengembangan bisnis, keberlanjutan

ABSTRACT

The Household-Micro Business Industry (IRT-UM) plays a significant role in Indonesia's economy, contributing over 60% to the Gross Domestic Product (GDP) and creating millions of jobs. However, challenges such as limited access to capital, inadequate adoption of technology, lack of business legality, and restricted market access often hinder the sustainability and growth of this sector. To address these challenges, Telkom University, through its assistance program, provided innovation and management-based solutions to two IRT-UMs: Lunar Interactive, a startup in the educational technology sector, and Handai Coffee, a household-based beverage producer.

The program was designed to integrate key elements, including strengthening legal compliance through copyright registration and product certification, enhancing production capacity with technical training and equipment procurement, integrating technology for operational efficiency, and developing marketing strategies to expand market reach. The results demonstrated that this program significantly improved the competitiveness and sustainability of the partner businesses, as reflected in increased revenue, improved efficiency, and enhanced market trust. This study concludes that similar assistance models can be widely adopted to empower other IRT-UMs in Indonesia, thereby supporting inclusive and sustainable economic growth.

Keywords: IRT-UM, business assistance, technology innovation, business development, sustainability

1. PENDAHULUAN

1.1 Peran Strategis IRT-UM dalam Ekonomi Nasional

Industri Rumah Tangga-Usaha Mikro (IRT-UM) adalah sektor penting dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM (2022), terdapat lebih dari 64 juta unit usaha mikro yang menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional. Secara agregat, sektor ini

menyumbang 60,3% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Sektor IRT-UM tidak hanya menjadi pendorong utama ekonomi nasional tetapi juga memainkan peran sentral dalam mengurangi pengangguran dan memberdayakan masyarakat di daerah pedesaan dan semi-perkotaan.

Namun, meskipun memiliki kontribusi besar, tantangan yang dihadapi sektor ini sangat signifikan. Laporan Bank Dunia (2020) menunjukkan bahwa lebih dari 70% usaha mikro di Indonesia gagal bertahan dalam tiga tahun pertama operasional mereka. Faktor-faktor yang menjadi penyebab utama kegagalan ini meliputi keterbatasan akses modal, kurangnya adopsi teknologi, dan kesulitan menjangkau pasar yang lebih luas. Sebagian besar usaha mikro juga menghadapi kendala legalitas yang membatasi mereka untuk mendapatkan pembiayaan formal atau kerja sama strategis dengan perusahaan besar (World Bank, 2020).

1.2 Tantangan IRT-UM dalam Era Digital

Di tengah transformasi ekonomi digital, usaha mikro sering kali tertinggal dalam hal pemanfaatan teknologi. Survei BPS (2021) menunjukkan bahwa hanya 15% usaha mikro di Indonesia yang telah memanfaatkan teknologi digital dalam operasional mereka. Padahal, teknologi dapat menjadi pendorong utama untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan menciptakan inovasi produk. Adopsi teknologi juga menjadi kunci keberlanjutan usaha dalam menghadapi persaingan global (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

1.3 Perkembangan Edutech di Indonesia

Industri teknologi pendidikan (edutech) menjadi salah satu sektor dengan pertumbuhan tercepat di Indonesia. Menurut laporan Google, Temasek, dan Bain (2021), peningkatan kebutuhan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 mendorong lonjakan permintaan aplikasi edutech. Pendanaan startup edutech di Asia Tenggara tercatat mencapai lebih dari \$2,5 miliar pada 2021, dengan Indonesia menjadi pasar utama. Namun, banyak startup edutech menghadapi tantangan berupa keterbatasan modal, legalitas, dan pengembangan produk. Lunar Interactive, salah satu mitra program Universitas Telkom, adalah contoh startup yang membutuhkan intervensi berbasis teknologi dan manajemen untuk meningkatkan daya saing mereka.

1.4 Perkembangan Industri Coffee di Kalangan Mahasiswa

Industri Coffee juga mengalami pertumbuhan signifikan di Indonesia. Indonesia adalah produsen Coffee terbesar keempat di dunia, dengan konsumsi domestik meningkat pesat, terutama di kalangan mahasiswa. Penelitian Nielsen (2020) mencatat bahwa 45% konsumen Coffee di Indonesia adalah generasi milenial yang menjadikan Coffee sebagai bagian dari gaya hidup mereka. Di lingkungan kampus, kedai Coffee kecil seperti Handai Coffee menjadi pusat aktivitas sosial mahasiswa. Meskipun demikian, produsen Coffee rumahan sering kali menghadapi kendala berupa keterbatasan kapasitas produksi dan legalitas produk, seperti sertifikasi halal, izin PIRT, dan BPOM. Hal ini membatasi kemampuan mereka untuk memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat (SCAI, 2021).

1.5 Program Pendampingan Universitas Telkom

Dalam konteks tantangan dan peluang di atas, Universitas Telkom melalui Bandung Techno Park (BTP) meluncurkan program pendampingan untuk membantu IRT-UM mengatasi kendala mereka. Program ini melibatkan analisis kebutuhan, pelatihan teknis, penguatan legalitas, dan pengembangan strategi pemasaran. Dua mitra utama dalam program ini adalah Lunar Interactive, startup edutech, dan Handai Coffee, produsen Coffee rumahan.

Untuk Lunar Interactive, fokus pendampingan mencakup pendaftaran hak cipta dan paten aplikasi serta pengujian perangkat lunak untuk meningkatkan kualitas produk. Sedangkan untuk Handai Coffee, pendampingan berfokus pada peningkatan kapasitas produksi, pengadaan peralatan, dan bantuan sertifikasi halal, PIRT, serta BPOM.

1.6 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengeksplorasi dampak pendampingan Universitas Telkom terhadap keberlanjutan Lunar Interactive dan Handai Coffee.
2. Mengevaluasi efektivitas model pendampingan berbasis teknologi dan manajemen.
3. Memberikan rekomendasi untuk replikasi model ini di sektor IRT-UM lainnya di Indonesia.

Dengan meningkatnya kebutuhan akan transformasi digital dan penguatan kapasitas usaha mikro, penelitian ini diharapkan memberikan wawasan strategis untuk mendukung keberlanjutan IRT-UM dan perekonomian nasional.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kontribusi IRT-UM dalam Ekonomi

Industri Rumah Tangga-Usaha Mikro (IRT-UM) telah lama diakui sebagai pilar ekonomi lokal, terutama di negara-negara berkembang. Sektor ini memainkan peran penting dalam mengurangi pengangguran dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemberdayaan ekonomi lokal. Tambunan (2019) menunjukkan bahwa IRT-UM adalah sektor yang paling inklusif, terutama bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah dan perempuan yang sering kali mengelola usaha rumahan. Kontribusi sektor ini terhadap pendapatan rumah tangga sangat signifikan, terutama di daerah pedesaan di mana lapangan kerja formal terbatas.

Menurut Kementerian Koperasi dan UKM (2022), IRT-UM di Indonesia mencakup lebih dari 64 juta unit usaha yang menyerap 97% tenaga kerja nasional. Meskipun demikian, sektor ini menghadapi sejumlah kendala struktural yang menghambat pertumbuhan dan keberlanjutannya. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan kapasitas manajerial, yang sering kali menyebabkan pengelolaan usaha tidak optimal. Penelitian oleh Beck, Demirgüç-Kunt, dan Levine (2005) menunjukkan bahwa keterbatasan akses terhadap sumber daya finansial juga menjadi hambatan besar bagi IRT-UM untuk berkembang. Bank Dunia (2020) mencatat bahwa hanya 20% usaha mikro di Indonesia yang memiliki akses ke pembiayaan formal, dan banyak dari mereka masih bergantung pada sumber pembiayaan informal dengan bunga tinggi.

IRT-UM juga menghadapi tantangan dari segi produktivitas dan daya saing. Survei BPS (2021) menunjukkan bahwa produktivitas rata-rata pekerja di sektor ini jauh lebih rendah dibandingkan usaha kecil dan menengah (UKM). Hal ini terkait dengan keterbatasan teknologi, kurangnya pelatihan, dan akses yang terbatas ke pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, diperlukan intervensi berupa pendampingan yang terstruktur untuk membantu usaha mikro meningkatkan efisiensi dan daya saing mereka.

2.2 Teknologi dalam Pengembangan Usaha Mikro

Teknologi modern telah menjadi pendorong utama pertumbuhan dan keberlanjutan usaha mikro di era digital. Dengan adopsi teknologi, usaha mikro dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan menciptakan inovasi produk yang relevan dengan kebutuhan konsumen. Brynjolfsson dan McAfee (2014) menegaskan bahwa digitalisasi adalah elemen kunci yang memungkinkan usaha kecil untuk bersaing di pasar yang lebih besar. Teknologi seperti perangkat lunak manajemen, platform e-commerce, dan media sosial telah membuka peluang baru bagi usaha mikro untuk terhubung dengan pelanggan dan memperluas jangkauan mereka.

Penelitian oleh Gbandi dan Amisah (2014) menunjukkan bahwa usaha mikro yang mengadopsi teknologi memiliki peluang 40% lebih tinggi untuk bertahan dalam jangka panjang dibandingkan usaha yang tidak. Dalam konteks Indonesia, adopsi teknologi di sektor usaha mikro masih tergolong rendah. Survei BPS (2021) menemukan bahwa hanya 15% usaha mikro yang menggunakan teknologi digital dalam operasional mereka. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya literasi digital dan biaya adopsi teknologi yang dianggap terlalu tinggi.

Dalam sektor tertentu, seperti teknologi pendidikan (edutech), teknologi telah membuka peluang besar bagi usaha kecil untuk berinovasi dan memenuhi kebutuhan konsumen yang terus berkembang. Menurut laporan Google, Temasek, dan Bain (2021), sektor edutech di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, telah mengalami lonjakan permintaan selama pandemi COVID-19. Startup edutech seperti Lunar Interactive menjadi contoh bagaimana teknologi dapat digunakan untuk

menciptakan solusi inovatif yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran daring. Namun, adopsi teknologi juga membutuhkan dukungan yang tepat. Penelitian oleh Kowo dan Akinbola (2019) menekankan pentingnya pelatihan dan pendampingan dalam membantu usaha mikro memanfaatkan teknologi secara efektif. Tanpa dukungan ini, adopsi teknologi sering kali tidak berkelanjutan dan hanya memberikan manfaat jangka pendek.

2.3 Pendekatan Pendampingan Usaha Mikro

Pendampingan usaha mikro telah lama dianggap sebagai salah satu intervensi paling efektif untuk meningkatkan keberlanjutan dan daya saing sektor ini. Pendekatan pendampingan berbasis kebutuhan spesifik memungkinkan penyedia layanan untuk mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi oleh usaha mikro dan merancang solusi yang sesuai. Pendekatan ini juga memungkinkan fleksibilitas dalam pelaksanaan, sehingga usaha mikro dapat beradaptasi dengan perubahan pasar atau regulasi.

Salah satu model pendampingan yang banyak digunakan adalah pendekatan Lean Startup, yang diperkenalkan oleh Ries (2011). Model ini menekankan iterasi cepat, validasi pasar, dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Pendekatan ini sangat relevan bagi usaha mikro yang sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya finansial dan teknis. Ries (2011) mencatat bahwa iterasi cepat memungkinkan usaha untuk menguji produk atau layanan mereka di pasar sebelum melakukan investasi besar, sehingga mengurangi risiko kegagalan.

Pendampingan juga dapat mencakup pelatihan teknis dan manajerial, yang telah terbukti meningkatkan kapasitas usaha mikro secara signifikan. Penelitian oleh McKenzie dan Woodruff (2014) menunjukkan bahwa pelatihan yang terstruktur dapat meningkatkan produktivitas usaha hingga 20%. Selain itu, mentoring dan coaching juga menjadi elemen penting dalam pendampingan. Mansfield et al. (2018) mencatat bahwa mentoring yang dilakukan oleh praktisi berpengalaman dapat membantu usaha mikro mengatasi tantangan spesifik dan membangun jaringan yang relevan untuk pertumbuhan usaha.

Di Indonesia, program pendampingan seperti yang dilakukan oleh Universitas Telkom menjadi contoh bagaimana pendekatan berbasis kebutuhan dapat diterapkan untuk mendukung usaha mikro. Dengan fokus pada legalitas, teknologi, dan pemasaran, program ini memberikan solusi komprehensif yang relevan dengan tantangan yang dihadapi oleh mitra usaha seperti Lunar Interactive dan Handai Coffee.

3. METODE

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengevaluasi dampak program pendampingan terhadap keberlanjutan dan daya saing mitra usaha, yaitu Lunar Interactive dan Handai Coffee. Pendekatan ini dipilih karena memberikan fleksibilitas dalam memahami fenomena sosial dan ekonomi yang kompleks, termasuk tantangan dan hasil yang dihadapi oleh setiap mitra usaha. Penelitian kualitatif deskriptif berfokus pada eksplorasi mendalam dan penyajian data secara naratif, memungkinkan peneliti untuk memberikan gambaran rinci tentang intervensi yang dilakukan (Creswell, 2014).

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama:

1. **Wawancara Mendalam:** Dilakukan dengan pemilik dan staf Lunar Interactive dan Handai Coffee untuk menggali tantangan yang mereka hadapi sebelum pendampingan, serta pengalaman mereka selama dan setelah program.
2. **Survei:** Digunakan untuk mengukur perubahan pada indikator keberhasilan, seperti peningkatan omzet dan perluasan jangkauan pasar.
3. **Observasi Langsung:** Dilakukan selama pelaksanaan program untuk mencatat respons dan dinamika di lapangan.

Penggunaan pendekatan ini memungkinkan triangulasi data, yang meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian (Denzin & Lincoln, 2011).

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri dari dua mitra usaha yang dipilih berdasarkan relevansi mereka dengan sektor yang sedang berkembang dan potensi dampak dari program pendampingan:

1. Lunar Interactive:

Lunar Interactive adalah startup teknologi pendidikan (edutech) yang berfokus pada pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris. Sebelum pendampingan, Lunar Interactive menghadapi tantangan berupa ketiadaan legalitas, kurangnya stabilitas aplikasi, dan keterbatasan kapasitas teknis untuk meningkatkan kualitas produk. Startup ini dipilih karena relevansinya dengan pertumbuhan sektor edutech di Indonesia, yang memiliki potensi besar tetapi juga menghadapi kendala signifikan dalam aspek legalitas dan teknologi (Google, Temasek, & Bain, 2021).

2. Handai Coffee:

Handai Coffee adalah produsen minuman Coffee berbasis rumah tangga yang beroperasi di lingkungan kampus. Usaha ini menghadapi tantangan berupa keterbatasan kapasitas produksi dan kendala dalam mendapatkan sertifikasi produk, seperti Halal, PIRT, dan BPOM. Handai Coffee dipilih karena relevansinya dengan tren konsumsi Coffee di kalangan generasi muda dan mahasiswa, serta potensinya untuk memperluas pasar jika tantangan tersebut diatasi (SCAI, 2021).

3.3 Alat Ukur Keberhasilan

Keberhasilan program pendampingan diukur menggunakan empat indikator utama:

1. Peningkatan Omzet Bulanan:

Omzet digunakan sebagai indikator kinerja utama untuk mengukur dampak finansial dari pendampingan. Peningkatan omzet menunjukkan peningkatan kapasitas produksi dan keberhasilan strategi pemasaran yang diterapkan selama program (McKenzie & Woodruff, 2014).

2. Pengurangan Tingkat Kesalahan Produk:

Pada Lunar Interactive, pengurangan bug pada aplikasi digunakan sebagai indikator keberhasilan intervensi teknologi. Bug yang lebih sedikit mencerminkan stabilitas aplikasi yang lebih baik, yang berkontribusi pada peningkatan kredibilitas di pasar edutech.

3. Perolehan Sertifikasi:

Perolehan sertifikasi, seperti Halal, PIRT, dan BPOM, digunakan untuk mengukur keberhasilan Handai Coffee dalam memenuhi standar legalitas dan keamanan produk. Sertifikasi ini penting untuk meningkatkan kepercayaan konsumen dan memperluas akses pasar formal (Tambunan, 2019).

4. Perluasan Jangkauan Pasar:

Keberhasilan strategi pemasaran dinilai dari jumlah konsumen baru dan perluasan wilayah distribusi produk. Data ini dikumpulkan melalui survei dan wawancara dengan pemilik usaha.

3.4 Tahapan Pelaksanaan

Program pendampingan ini terdiri dari empat tahap utama yang dirancang untuk memberikan solusi berbasis kebutuhan spesifik setiap mitra usaha:

1. Identifikasi Kebutuhan:

Tahap ini dimulai dengan analisis kebutuhan menggunakan survei dan metode SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis SWOT memungkinkan tim untuk memahami kekuatan dan kelemahan internal usaha serta peluang dan ancaman eksternal yang mereka hadapi (Gurel & Tat, 2017). Untuk Lunar Interactive, analisis ini mengidentifikasi kebutuhan utama pada aspek legalitas dan stabilitas aplikasi. Sementara itu, untuk Handai Coffee, kebutuhan utama adalah peningkatan kapasitas produksi dan sertifikasi produk.

2. Penerapan Solusi:

Tahap ini melibatkan pelaksanaan intervensi berbasis teknologi dan manajerial, yang

disesuaikan dengan kebutuhan setiap mitra usaha. Pada Lunar Interactive, tim fokus pada pendaftaran hak cipta dan pengujian perangkat lunak untuk meningkatkan stabilitas aplikasi. Sementara itu, untuk Handai Coffee, tim menyediakan pelatihan teknis untuk meningkatkan efisiensi produksi serta membantu proses pengajuan sertifikasi.

3. Evaluasi:

Setelah implementasi solusi, evaluasi dilakukan menggunakan alat ukur Startup Readiness Level (SRL). SRL adalah alat yang digunakan untuk mengukur kesiapan startup dalam memasuki pasar, mencakup aspek teknis, manajerial, dan pemasaran (Blank, 2013). Pada Lunar Interactive, evaluasi menunjukkan peningkatan stabilitas aplikasi dan kredibilitas produk. Pada Handai Coffee, evaluasi menunjukkan peningkatan kapasitas produksi dan keberhasilan memperoleh sertifikasi.

4. Peningkatan Berkelanjutan:

Tahap akhir dari program ini adalah memberikan pelatihan lanjutan kepada mitra usaha untuk memastikan bahwa mereka dapat mengelola bisnis secara mandiri setelah pendampingan selesai. Pelatihan ini mencakup manajemen keuangan, pemasaran digital, dan pengembangan produk.

3.5 Kerangka Analisis Data

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan metode tematik, yang memungkinkan identifikasi pola dan tema utama dari hasil wawancara, survei, dan observasi. Metode ini cocok untuk penelitian kualitatif deskriptif karena memungkinkan penggambaran detail tentang pengalaman mitra usaha selama pendampingan (Braun & Clarke, 2006).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Lunar Interactive

Pendampingan yang diberikan kepada Lunar Interactive menghasilkan perubahan yang signifikan dalam beberapa aspek utama, yaitu legalitas, stabilitas aplikasi, dan peningkatan omzet bulanan. Berikut adalah detail hasil yang diperoleh:

Table 1 Kondisi Lunar Interactive

Indikator	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Legalitas	Tidak ada	Hak cipta dan paten terdaftar, legalitas badan usaha (proses pengajuan)
Stabilitas aplikasi	Bug >20%	Bug <5%
Omzet bulanan	Belum ada	Sudah ada calon pelanggan yang berminat

Legalitas

Sebelum pendampingan, Lunar Interactive belum memiliki hak cipta maupun paten untuk aplikasi pembelajaran yang mereka kembangkan. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam membangun kepercayaan dengan mitra potensial, seperti lembaga pendidikan. Setelah pendampingan, Lunar Interactive berhasil mendaftarkan hak cipta dan paten untuk aplikasi mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Beck et al. (2005), yang menyatakan bahwa legalitas merupakan elemen penting untuk meningkatkan kredibilitas usaha kecil dan menarik mitra strategis.

Stabilitas Aplikasi

Sebelum pendampingan, aplikasi Lunar Interactive menghadapi masalah teknis berupa bug yang signifikan (>20%). Masalah ini mengurangi pengalaman pengguna dan membatasi pertumbuhan jumlah pengguna aplikasi. Setelah pendampingan, pengujian perangkat lunak secara intensif dan perbaikan kode berhasil menurunkan tingkat bug hingga <5%. Perbaikan ini meningkatkan

stabilitas aplikasi dan pengalaman pengguna, yang pada akhirnya memperkuat posisi Lunar Interactive di pasar edutech.

Omzet Bulanan

Walaupun belum meningkatkan omzet penjualan, program pendampingan ini bisa membukakan akses pasar untuk Lunar Interactive dengan program roadshow ke beberapa sekolah yang sudah berhasil menghasilkan beberapa ketertarikan sekolah untuk menggunakan produk Lunar. Ini mencerminkan keberhasilan dalam mengatasi hambatan teknis dan membangun kepercayaan pasar. Menurut Brynjolfsson dan McAfee (2014), stabilitas produk teknologi merupakan kunci dalam memenangkan kepercayaan pengguna dan memperluas basis pelanggan.

4.2 Handai Coffee

Pendampingan terhadap Handai Coffee berfokus pada peningkatan kapasitas produksi, penguatan legalitas produk, dan pengembangan strategi pemasaran. Hasilnya, Handai Coffee mencatat kemajuan yang signifikan dalam semua aspek utama:

Table 2 Kondisi Handai Coffee

Indikator	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Kapasitas produksi	50 liter/bulan	Hingga 80 liter/bulan
Sertifikasi	Tidak ada	Sertifikasi Barista, Halal & BPOM (proses pengajuan)
Omzet bulanan	Rp3 juta	Hingga Rp5 juta

Kapasitas Produksi

Sebelum pendampingan, kapasitas produksi Handai Coffee terbatas pada 50 liter per bulan. Dengan pelatihan teknis dan pengadaan peralatan baru, kapasitas produksi meningkat dua kali lipat menjadi hingga 80 liter per bulan. Peningkatan ini memungkinkan Handai Coffee memenuhi permintaan pasar yang lebih besar, terutama dari segmen mahasiswa dan komunitas kampus. Penelitian oleh Tambunan (2019) menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas produksi secara langsung berkorelasi dengan kemampuan usaha mikro untuk memenuhi permintaan pasar yang berkembang.

Sertifikasi

Sebelum pendampingan, produk Handai Coffee belum memiliki sertifikasi Halal, maupun BPOM. Hal ini membatasi akses mereka ke pasar formal seperti supermarket dan minimarket. Setelah pendampingan, tim membantu Handai Coffee dalam mendapatkan kedua sertifikasi tersebut. Selain itu, tim Handai Coffee juga berhasil mendapatkan sertifikat barista sehingga dapat meningkatkan kualitas produksi mereka. Perolehan sertifikasi ini meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk Handai Coffee, yang juga mendukung perluasan pasar mereka.

Omzet Bulanan

Omzet Handai Coffee meningkat hampir dua kali lipat, dari Rp3 juta menjadi Rp5 juta per bulan. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan dalam strategi pemasaran dan efisiensi operasional. Sertifikasi produk juga memainkan peran penting dalam menarik lebih banyak konsumen dan meningkatkan loyalitas pelanggan.

4.3 Pembahasan

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kebutuhan spesifik sangat efektif dalam meningkatkan keberlanjutan dan daya saing mitra usaha. Baik Lunar Interactive maupun Handai Coffee mencatat kemajuan signifikan dalam berbagai aspek, termasuk legalitas, stabilitas produk, kapasitas produksi, dan pendapatan.

Efektivitas Pendekatan Berbasis Kebutuhan

Pendekatan berbasis kebutuhan memungkinkan tim pendampingan untuk merancang solusi yang sesuai dengan tantangan spesifik yang dihadapi oleh masing-masing mitra usaha. Sebagai contoh, Lunar Interactive memerlukan intervensi di bidang legalitas dan teknologi, sementara Handai Coffee membutuhkan dukungan dalam sertifikasi dan produksi. Model ini sejalan dengan temuan McKenzie dan Woodruff (2014), yang menyatakan bahwa pendampingan berbasis kebutuhan meningkatkan peluang keberhasilan program secara signifikan.



Gambar 1 Suasana pendampingan mitra IRT-UM

Gambar 1 memperlihatkan suasana pendampingan mitra IRT-UM, untuk mengetahui kebutuhan para mitra dalam program pendampingan ini. Kegiatan seperti ini cukup sering dilakukan, terutama juga untuk melakukan monitoring mengenai capaian kegiatan. Apakah aktivitas yang direncanakan sudah dikerjakan dan bagaimana dampaknya.

Legalitas sebagai Faktor Kunci

Legalitas usaha memainkan peran penting dalam meningkatkan kredibilitas dan akses pasar. Pada Lunar Interactive, pendaftaran hak cipta dan paten membantu membangun kepercayaan dengan mitra pendidikan, sementara pada Handai Coffee, sertifikasi barista, Halal, dan BPOM membuka akses ke pasar formal. Penelitian oleh Beck et al. (2005) juga menunjukkan bahwa legalitas usaha berkontribusi pada akses yang lebih baik ke pembiayaan formal dan kerja sama strategis.

Penerapan Teknologi dalam Usaha Mikro

Penerapan teknologi, seperti yang dilakukan pada Lunar Interactive, menunjukkan bagaimana usaha mikro dapat meningkatkan daya saing mereka melalui digitalisasi. Penelitian oleh Brynjolfsson dan McAfee (2014) menegaskan bahwa teknologi memungkinkan usaha mikro untuk bersaing di pasar yang lebih besar dengan efisiensi yang lebih tinggi. Lunar Interactive adalah contoh konkret bagaimana adopsi teknologi dapat meningkatkan stabilitas produk dan meningkatkan omzet.

Peningkatan Kapasitas Produksi dan Pasar

Pada Handai Coffee, peningkatan kapasitas produksi memungkinkan usaha untuk memenuhi permintaan pasar yang lebih besar. Sertifikasi produk juga memainkan peran penting dalam memperluas akses pasar dan meningkatkan loyalitas pelanggan. Hal ini mendukung temuan Tambunan (2019), yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas produksi dan legalitas produk adalah dua faktor utama yang menentukan keberhasilan usaha mikro di pasar formal.

Keterbatasan dan Tantangan

Meskipun hasilnya positif, program ini juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya untuk melakukan pendampingan yang lebih luas. Selain itu, adopsi teknologi sering kali menghadapi hambatan berupa kurangnya literasi digital di kalangan pemilik usaha. Penelitian oleh Kowo dan Akinbola (2019) menunjukkan bahwa literasi digital yang rendah adalah salah satu hambatan utama dalam implementasi teknologi di usaha mikro.

5. KESIMPULAN

Program pendampingan berbasis inovasi teknologi dan manajemen yang dirancang oleh Universitas Telkom telah memberikan dampak signifikan terhadap keberlanjutan usaha mikro di Indonesia, seperti yang tercermin pada kasus Lunar Interactive dan Handai Coffee. Melalui pendekatan berbasis kebutuhan spesifik, program ini berhasil meningkatkan legalitas usaha, stabilitas produk, kapasitas produksi, dan daya saing mitra usaha. Lunar Interactive menunjukkan peningkatan kredibilitas di pasar edutech melalui pendaftaran hak cipta dan paten serta pengurangan bug aplikasi. Sementara itu, Handai Coffee berhasil meningkatkan kapasitas produksi hingga dua kali lipat dan memperoleh sertifikasi barista, Halal, dan BPOM (dalam pengajuan), yang memungkinkan akses ke pasar yang lebih luas.

Pendekatan yang digunakan, termasuk analisis kebutuhan, pelatihan teknis, penguatan legalitas, dan evaluasi berbasis indikator kinerja utama, menunjukkan efektivitasnya dalam mengatasi tantangan spesifik yang dihadapi oleh masing-masing mitra usaha. Program ini juga memberikan wawasan bahwa legalitas, penerapan teknologi, dan penguatan kapasitas adalah pilar penting untuk meningkatkan keberlanjutan usaha mikro.

Kesimpulan dari penelitian ini merekomendasikan agar model pendampingan serupa diadopsi secara luas untuk memberdayakan sektor IRT-UM lainnya di Indonesia. Dengan memperkuat sinergi antara inovasi, teknologi, dan manajemen, sektor IRT-UM dapat lebih berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2021). *Survei ekonomi Indonesia*. Jakarta: BPS.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2005). SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence. *Journal of Economic Growth*, 10(3), 199–229. <https://doi.org/10.1007/s10887-005-3533-5>
- Blank, S. (2013). *Why the Lean Start-Up Changes Everything*. Harvard Business Review.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. Sage publications.
- Gbandi, E. C., & Amisah, G. (2014). Financing options for small and medium enterprises (SMEs) in Nigeria. *European Scientific Journal*, 10(1), 327–340.
- Google, Temasek, & Bain. (2021). *e-Conomy SEA 2021*. <https://economysea.withgoogle.com/>
- Gurel, E., & Tat, M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *Journal of International Social Research*, 10(51), 994-1006
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2022). *Laporan tahunan koperasi dan UKM Indonesia*. Jakarta: Kementerian Koperasi dan UKM.
- Kowo, S. A., & Akinbola, O. A. (2019). The impact of technology adoption on SME productivity. *Journal of Management and Innovation*, 8(2), 23–35.
- Mansfield, R., Grunewald, K., & Rice, D. (2018). Coaching for entrepreneurial success: A meta-analysis. *Journal of Business Venturing*, 34(5), 854-

870. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.04.008>
- McKenzie, D., & Woodruff, C. (2014). What are we learning from business training and entrepreneurship evaluations around the developing world?. *World Bank Research Observer*, 29(1), 48–82. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkt007>
- Nielsen. (2020). *Consumer insights: Millennial coffee consumption in Indonesia*. Jakarta: Nielsen Indonesia.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business.
- Specialty Coffee Association of Indonesia (SCAI). (2021). *Indonesian coffee industry report*. Jakarta: SCAI.
- Tambunan, T. T. H. (2019). MSMEs in Asian developing countries. *Asian Development Review*, 36(1), 29–56.
- World Bank. (2020). *Indonesia: Unlocking the potential of micro and small enterprises*. Washington, DC: World Bank.