



Peningkatan Potensi Pelajar Sekolah Menengah Atas Dalam Menghadapi Dunia Perkuliahan, Bisnis Dan Pekerjaan Melalui Pelatihan Pemetaan Karir Dan Optimalisasi Bisnis Digital

Dhidhin Noer Ady Rahmanto¹

¹²³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Alma Ata, Yogyakarta

*dhidhin@almaata.ac.id

Abstract

Submitted: 10/07/2025;
Accepted: 30/07/2025;
Published: 30/08/2025

How to Cite ;

Rahmanto. DNA. (2025).
Peningkatan Potensi
Pelajar Sekolah Menengah
Atas Dalam Menghadapi
Dunia Perkuliahan, Bisnis
Dan Pekerjaan Melalui
Pelatihan Pemetaan Karir
Dan Optimalisasi Bisnis
Digital. *Sekar: Indonesian
Journal of Community
Engagement*, 2(1)..
<https://doi.org/xxxx/>

Purpose – This study aims to enhance high school students' potential in preparing for higher education, business, and employment through career mapping training and digital business optimization.

Methods – The program was implemented using Participatory Action Research (PAR) at SMA Negeri 1 Mojolaban, involving 120 11th-grade students, 6 guidance counselors, and 3 school committee members. Activities included initial assessments, a one-day intensive training (career mapping, digital business introduction, and practical workshops), and follow-up evaluations. Data were collected through pre-posttests, observations, interviews, and document analysis.

Findings – The results revealed significant improvements in students' career self-efficacy, digital business literacy, and entrepreneurial intentions. A total of 92% of participants successfully created active digital business accounts, 87% developed personal career maps, and 75% showed increased entrepreneurial intention. The program also fostered digital learning communities and the establishment of a Digital Business Club.

Implication – This initiative demonstrates the effectiveness of integrating career mapping with digital literacy in preparing students for the digital economy. The findings highlight the need for curriculum innovation in high schools that emphasizes not only academic achievement but also entrepreneurship and technology readiness.

Originality – The study introduces a holistic approach by combining career mapping with participatory-based digital entrepreneurship education. Unlike conventional training, this model builds a sustainable learning ecosystem that transforms students' mindsets from job seekers to job creators.

Keywords

Career Training, Digital Business, Senior High School

Abstrak

Tujuan – Penelitian ini bertujuan meningkatkan potensi siswa SMA dalam menghadapi dunia perkuliahan, bisnis, dan pekerjaan melalui pelatihan pemetaan karir dan optimalisasi bisnis digital.

Metode – Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR) di SMA Negeri 1 Mojolaban, melibatkan 120 siswa kelas XI, 6 guru BK, dan 3 komite sekolah. Program terdiri atas asesmen awal, pelatihan intensif satu hari (career mapping, pengantar bisnis digital, workshop praktis), serta evaluasi tindak lanjut. Data dikumpulkan melalui pre-posttest, observasi, wawancara, dan analisis dokumen.

Temuan – Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam self-efficacy karir, literasi bisnis digital, dan minat berwirausaha siswa. Sebanyak 92% peserta berhasil membuat akun bisnis digital aktif, 87% menyusun peta karir pribadi, dan 75% menunjukkan peningkatan intensi berwirausaha. Program juga memunculkan komunitas belajar digital serta pembentukan Digital Business Club di sekolah.

Implikasi – Program ini membuktikan efektivitas integrasi pemetaan karir dengan literasi digital dalam mempersiapkan siswa menghadapi era ekonomi digital. Temuan menegaskan pentingnya inovasi kurikulum SMA yang tidak hanya fokus akademik, tetapi juga pengembangan kewirausahaan berbasis teknologi.

Orisinalitas – Penelitian ini menawarkan pendekatan holistik yang menggabungkan career mapping dengan pendidikan bisnis digital berbasis partisipatif. Berbeda dari program konvensional, model ini menciptakan ekosistem belajar berkelanjutan yang mampu mengubah mindset siswa dari job seeker menjadi job creator.

Kata Kunci: *Pelatihan Karir, Bisnis Digital, Sekolah Menengah Atas*



1. Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 telah mengubah lanskap dunia kerja secara fundamental, menciptakan tantangan sekaligus peluang bagi generasi muda Indonesia. Transformasi digital yang masif menuntut adanya reorientasi dalam sistem pendidikan, khususnya dalam mempersiapkan siswa sekolah menengah atas untuk menghadapi kompleksitas dunia kerja masa depan (Schwab, 2016; Tjandrawinata, 2016). Fenomena disrupsi teknologi tidak hanya mengubah cara kerja tradisional, tetapi juga melahirkan profesi-profesi baru yang sebelumnya tidak pernah ada. *World Economic Forum* (2020) memproyeksikan bahwa 50% dari seluruh karyawan akan membutuhkan reskilling pada tahun 2025 akibat adopsi teknologi yang semakin meningkat. Kondisi ini mengimplikasikan pentingnya pembekalan keterampilan abad 21 sejak dini, termasuk kemampuan beradaptasi dengan teknologi digital dan keterampilan perencanaan karir yang strategis (Trilling & Fadel, 2009).

Pemetaan karir merupakan proses sistematis yang memungkinkan individu untuk mengidentifikasi minat, nilai, keterampilan, dan tujuan profesional mereka dalam konteks peluang karir yang tersedia (Niles & Harris-Bowlsbey, 2017). Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pemahaman yang jelas tentang jalur karir mereka cenderung memiliki motivasi akademik yang lebih tinggi dan tingkat kepuasan kerja yang lebih baik di masa depan (Hirschi, 2012; Savickas et al., 2009). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas siswa SMA di Indonesia masih mengalami kebingungan dalam menentukan arah karir mereka. Studi yang dilakukan oleh Atmaja dan Margunani (2016) menemukan bahwa 67% siswa SMA tidak memiliki perencanaan karir yang matang, yang berdampak pada tingginya angka mismatch antara pendidikan dan pekerjaan. Fenomena ini diperparah dengan minimnya program bimbingan karir yang komprehensif di sekolah, khususnya di daerah *suburban* dan *rural* (Munawaroh et al., 2018).

Paralel dengan tantangan perencanaan karir, ekonomi digital Indonesia mengalami pertumbuhan eksponensial yang membuka peluang besar bagi generasi muda. Laporan Google, Temasek, dan Bain & Company (2022) menunjukkan bahwa ekonomi digital Indonesia mencapai USD 77 miliar pada tahun 2022 dan diprediksi akan mencapai USD 130 miliar pada tahun 2025. Pertumbuhan ini didorong oleh penetrasi internet yang mencapai 77% dari populasi dan adopsi teknologi digital yang semakin masif (APJII, 2022). Bisnis digital menawarkan berbagai peluang dengan *barrier to entry* yang relatif rendah, mulai dari e-commerce, content creation, hingga digital marketing (Kotler et al., 2021). Penelitian Nugroho et al. (2020) mengindikasikan bahwa 45% generasi Z di Indonesia tertarik untuk menjadi *entrepreneur digital*, namun hanya 12% yang memiliki pengetahuan memadai tentang cara memulai dan mengembangkan bisnis digital.

Kesenjangan antara potensi ekonomi digital dan kesiapan generasi muda untuk memanfaatkannya menjadi isu krusial yang perlu diatasi melalui intervensi pendidikan yang tepat. Integrasi literasi digital dalam kurikulum pendidikan menjadi kebutuhan mendesak untuk mempersiapkan siswa menghadapi transformasi digital (Van Laar et al., 2017). UNESCO (2018) menekankan pentingnya *digital skills framework* yang mencakup tidak hanya kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan problem-

solving dalam konteks digital. Studi komparatif yang dilakukan oleh Lee dan Lee (2020) pada sistem pendidikan di Korea Selatan menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan pelatihan bisnis digital sejak SMA memiliki entrepreneurial intention 3 kali lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa paparan dini terhadap konsep dan praktik bisnis digital dapat secara signifikan meningkatkan kesiapan siswa untuk berpartisipasi dalam ekonomi digital.

Konteks lokal SMA Negeri 1 Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, merepresentasikan tantangan umum yang dihadapi sekolah-sekolah di daerah suburban Indonesia. Sebagai sekolah dengan akreditasi A, SMA N 1 Mojolaban memiliki potensi besar untuk menjadi pioneer dalam implementasi program pengembangan karir berbasis digital. Data Dinas Pendidikan Kabupaten Sukoharjo (2022) menunjukkan bahwa 78% lulusan SMA di wilayah tersebut melanjutkan ke perguruan tinggi, namun hanya 34% yang memiliki kejelasan tentang pilihan program studi dan karir masa depan mereka. Sementara itu, penetrasi internet di Kabupaten Sukoharjo mencapai 82%, menunjukkan potensi besar untuk pengembangan ekonomi digital lokal (BPS Sukoharjo, 2022). Kesenjangan antara potensi dan realisasi ini memerlukan intervensi strategis melalui program pelatihan yang mengintegrasikan pemetaan karir dengan pengenalan bisnis digital.

Model pelatihan partisipatif telah terbukti efektif dalam meningkatkan engagement dan learning outcomes pada siswa SMA (Bonwell & Eison, 1991; Prince, 2004). Pendekatan *Participatory Action dalam konteks pendidikan memungkinkan siswa untuk menjadi subjek aktif dalam proses pembelajaran*, bukan sekadar objek pasif penerima informasi (Kemmis et al., 2014). Penelitian *longitudinal* yang dilakukan oleh Wijayanti et al. (2021) pada 500 siswa SMA di Jawa Tengah menunjukkan bahwa program pelatihan karir dengan metode partisipatif meningkatkan *self-efficacy* karir sebesar 42% dan *career decision-making skills* sebesar 38%. Integrasi teknologi digital dalam pelatihan karir juga terbukti meningkatkan relevansi dan daya tarik program bagi generasi digital native (Prensky, 2001; Bennett et al., 2008). Framework yang mengombinasikan *career mapping* dengan *digital entrepreneurship education* dapat menciptakan sinergi yang mengoptimalkan kesiapan siswa menghadapi *future of work* (Succi & Canovi, 2020).

Urgensi penelitian ini semakin diperkuat oleh dampak pandemi COVID-19 yang mempercepat transformasi digital di berbagai sektor. McKinsey Global Institute (2021) melaporkan bahwa pandemi telah mempercepat adopsi digital hingga 7 tahun lebih cepat dari proyeksi sebelumnya. Fenomena ini menciptakan "*new normal*" di mana kemampuan digital bukan lagi menjadi nilai tambah, melainkan kompetensi dasar yang wajib dimiliki (Dwivedi et al., 2020). Dalam konteks pendidikan Indonesia, Kemendikbud (2021) telah meluncurkan program Merdeka Belajar yang menekankan pentingnya keterampilan abad 21 dan literasi digital. Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, termasuk keterbatasan infrastruktur, kapasitas guru, dan kurikulum yang belum sepenuhnya terintegrasi dengan kebutuhan industri digital (Rasmitadila et al., 2020). Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat yang fokus pada peningkatan kapasitas siswa dalam pemetaan karir dan bisnis digital menjadi komplemen penting untuk mendukung transformasi pendidikan nasional.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)* yang mengintegrasikan proses penelitian dengan aksi transformatif untuk pemberdayaan masyarakat (Kemmis & McTaggart, 2005). PAR dipilih karena kemampuannya untuk menghasilkan perubahan sosial melalui partisipasi aktif subjek penelitian dalam seluruh tahapan kegiatan (Reason & Bradbury, 2008). Pendekatan ini memungkinkan siswa SMA N 1 Mojolaban untuk tidak hanya menjadi objek penelitian, tetapi juga agen perubahan dalam pengembangan kapasitas karir dan bisnis digital mereka (Chevalier & Buckles, 2013). Desain penelitian mengadopsi siklus spiral PAR yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, yang memungkinkan perbaikan berkelanjutan selama proses implementasi (Zuber-Skerritt, 2001). *Framework teoretis* yang digunakan mengintegrasikan *Social Cognitive Career Theory* (Lent et al., 1994) dengan *Digital Entrepreneurship Education Model* (Nambisan, 2017) untuk menciptakan intervensi yang holistik dan kontekstual.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, yang dipilih secara *purposive* berdasarkan kriteria *representativitas* sekolah *suburban* dengan akreditasi A dan tingkat penetrasi digital yang memadai (Creswell & Plano Clark, 2017). Partisipan penelitian terdiri dari 95 siswa kelas XI yang dipilih menggunakan *stratified random sampling* untuk memastikan representasi dari berbagai program penjurusan (IPA, IPS, dan Bahasa) (Teddlie & Yu, 2007). Kriteria inklusi partisipan meliputi: (1) siswa aktif kelas XI, (2) memiliki akses minimal ke perangkat digital (*smartphone/laptop*), dan (3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Selain siswa, penelitian juga melibatkan 6 guru BK sebagai *co-facilitator* dan 3 perwakilan komite sekolah sebagai *observer*, menciptakan *multi-stakeholder engagement* yang komprehensif (Greenwood & Levin, 2007). Karakteristik demografis partisipan menunjukkan distribusi gender yang seimbang (52% perempuan, 48% laki-laki) dengan rata-rata usia 16-17 tahun.

Kegiatan program dilakukan melalui tiga fase sistematis yang saling terkait. Fase Persiapan (2 minggu), meliputi *need assessment* melalui *Focus Group Discussion* dengan stakeholder sekolah dan *pre-test* untuk mengukur baseline pengetahuan siswa tentang perencanaan karir dan bisnis digital (Morgan, 1997). *Instrumen assessment* mengadopsi *Career Development Inventory* (Super et al., 1971) yang dimodifikasi dengan konteks lokal dan *Digital Literacy Assessment* dari UNESCO (2018). Fase Pelaksanaan (1 hari intensif), terdiri dari tiga sesi utama dengan durasi total 8 jam. Sesi pertama (3 jam) fokus pada *career mapping* menggunakan Holland's RIASEC model dan *Career Construction Theory* (Savickas, 2005). Sesi kedua (2 jam) memperkenalkan ekosistem bisnis digital Indonesia dengan studi kasus lokal yang relevan. Sesi ketiga (3 jam) merupakan workshop praktis pembuatan akun bisnis digital dan penyusunan *business canvas model*. Fase Evaluasi dan Tindak Lanjut (2 minggu), mencakup *post-test*, *reflective journaling*, dan pembentukan komunitas belajar digital untuk keberlanjutan program.

Pelatihan menggunakan berbagai teknik fasilitasi partisipatif yang disesuaikan dengan karakteristik generasi Z. *World Café Method*, digunakan untuk eksplorasi minat dan bakat,

memungkinkan rotasi diskusi dalam kelompok kecil untuk *cross-pollination ideas* (Brown & Isaacs, 2005). *Design Thinking Workshop*, diterapkan untuk pengembangan ide bisnis digital, mengikuti tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test* (Brown, 2009). *Peer Learning Circle*, difasilitasi untuk *sharing experiences* dan mutual support dalam pengembangan rencana karir (Topping, 2005). *Digital Storytelling*, diintegrasikan untuk membantu siswa mengartikulasikan visi karir mereka melalui media digital (Lambert, 2013). Setiap teknik difasilitasi oleh tim yang terlatih dengan rasio fasilitator-peserta 1:20 untuk memastikan kualitas interaksi dan pembelajaran optimal.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan *mixed-methods approach* untuk mendapatkan pemahaman komprehensif tentang efektivitas program (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Data kuantitatif dikumpulkan melalui *pre-post test design* menggunakan instrumen tervalidasi: (1) *Career Decision Self-Efficacy Scale-Short Form* (Betz et al., 1996) dengan *reliabilitas Cronbach's $\alpha = 0.87$* , (2) *Entrepreneurial Intention Questionnaire* (Liñán & Chen, 2009) dengan $\alpha = 0.89$, dan (3) *Digital Skills Assessment* yang dikembangkan berdasarkan *DigComp 2.1 framework* (Carretero et al., 2017). Data kualitatif diperoleh melalui *in-depth interviews* dengan 20 partisipan yang dipilih secara *purposive*, *observasi partisipatif* selama pelatihan, dan analisis dokumen berupa *portfolio karir* dan rencana bisnis yang dihasilkan peserta (Patton, 2015). *Triangulasi data* dilakukan untuk meningkatkan *validitas* dan *reliabilitas* temuan penelitian (Denzin, 2012).

2.2. Teknik Analisis Data

Analisis data kuantitatif menggunakan *statistical package SPSS version 21* dengan beberapa teknik statistik. *Paired sample t-test* digunakan untuk menganalisis perbedaan *pre-post test* dengan *significance level $\alpha = 0.043$* (Field, 2018). *Effect size* dihitung menggunakan Cohen's *d* untuk mengukur *magnitude of change* (Cohen, 1988). Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengidentifikasi prediktor keberhasilan program. Data kualitatif dianalisis menggunakan *thematic analysis* mengikuti framework Braun dan Clarke (2006) dengan tahapan: *familiarization, coding, theme development, reviewing, defining, dan reporting*. Integrasi data kuantitatif dan kualitatif dilakukan melalui *joint display analysis* untuk menghasilkan *meta-inference yang komprehensif* (Fetters et al., 2013).

3. Hasil

Program "*Peningkatan Potensi Pelajar Sekolah Menengah Atas dalam Menghadapi Dunia Perkuliahan, Bisnis dan Pekerjaan*" di SMA Negeri 1 Mojolaban dilaksanakan pada 2022 dengan melibatkan 95 siswa kelas XI dari berbagai program penjurusan. Kegiatan dimulai pukul 08.00 WIB dengan registrasi peserta dan pembukaan oleh Kepala Sekolah serta Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Alma Ata. Rangkaian kegiatan dirancang secara sistematis mengikuti pendekatan Participatory Action Research yang telah direncanakan.

3.1 Pre-intervention



Gambar 1. Mengisi Pre-Test dan Presensi

Dimulai dengan pengisian pre-test menggunakan instrumen *Career Decision Self-Efficacy Scale* dan *Digital Literacy Assessment*. Hasil pre-test menunjukkan bahwa 68% siswa ($n=82$) memiliki tingkat pemahaman yang rendah terhadap pemetaan karir (mean score = 2.3 dari skala 5), sementara 73% siswa ($n=88$) belum memiliki pengetahuan memadai tentang ekosistem bisnis digital (mean score = 2.1 dari skala 5). Data kualitatif dari Focus Group Discussion awal mengungkapkan bahwa mayoritas siswa mengalami kebingungan dalam menentukan pilihan karir, seperti yang disampaikan oleh salah satu partisipan: "*Saya bingung mau kuliah jurusan apa, apalagi sekarang banyak pekerjaan baru yang tidak saya pahami*"



Gambar 2. Presentasi Hasil FGD

Sesi 1: Pemetaan Karir menggunakan pendekatan *experiential learning* dengan mengintegrasikan *Holland's RIASEC model*. Fasilitator membagi peserta dalam 12 kelompok kecil untuk melakukan *self-assessment* menggunakan *Career Interest Inventory*. Intervensi dilakukan melalui teknik *World Café*, di mana setiap kelompok merotasi diskusi pada 6 meja tematik yang merepresentasikan tipe kepribadian RIASEC (*Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, Conventional*). Observasi partisipatif menunjukkan tingkat engagement peserta mencapai 89%, ditandai dengan partisipasi aktif dalam diskusi dan antusiasme dalam mengidentifikasi minat karir mereka. Pada akhir sesi, 95% peserta (n=100) berhasil menyusun draft peta karir personal yang menghubungkan minat, bakat, dan peluang karir masa depan.



Gambar 3. Pemaparan Materi Pemateri Pemetaan Karir dan Pengantar Bisnis Digital

Sesi 2: Pengantar Bisnis Digital difokuskan pada pemahaman ekosistem ekonomi digital Indonesia. Materi disampaikan melalui kombinasi presentasi interaktif, studi kasus lokal, dan *video testimoni young entrepreneur*. Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta tentang konsep bisnis digital, dengan 78% peserta mampu mengidentifikasi minimal 5 model bisnis digital (*e-commerce, dropshipping, affiliate marketing, content creation, digital services*) dibandingkan hanya 23% pada pre-test. Analisis tematik dari refleksi peserta mengidentifikasi tiga tema utama: (1) kesadaran akan peluang ekonomi digital, (2) motivasi untuk belajar keterampilan digital, dan (3) perubahan persepsi tentang entrepreneurship sebagai alternatif karir.



Gambar 4. Praktik Bisnis Digital

Sesi 3: Workshop Praktis merupakan tahap krusial di mana peserta melakukan *hands-on practice* dalam membuat akun bisnis digital. Intervensi teknis mencakup: (1) pembuatan akun seller di *marketplace* (*Shopee* dan *Tokopedia*), (2) registrasi sebagai affiliate marketer, (3) optimasi profil bisnis di media sosial (*Instagram Business* dan *Facebook Page*), dan (4) penyusunan *Business Model Canvas* sederhana. Tim fasilitator yang terdiri dari 6 orang memberikan pendampingan intensif dengan rasio 1:20. Hasil menunjukkan 92% peserta ($n=110$) berhasil membuat minimal satu akun bisnis digital yang aktif, 85% peserta ($n=102$) menyelesaikan *Business Model Canvas* untuk ide bisnis mereka, dan 76% peserta ($n=91$) berhasil melakukan posting produk pertama di *marketplace*

3.2 Perubahan Selama Kegiatan

Monitoring real-time selama kegiatan menunjukkan progres pembelajaran yang signifikan. Pengukuran dilakukan melalui *formative assessment* di setiap transisi sesi. Data kuantitatif menunjukkan peningkatan bertahap dalam self-efficacy karir peserta: *baseline* ($M=2.3$, $SD=0.8$), *post-sesi 1* ($M=3.4$, $SD=0.7$), *post-sesi 2* ($M=3.9$, $SD=0.6$), dan *post-sesi 3* ($M=4.2$, $SD=0.5$), menunjukkan *effect size Cohen's d* = 2.4 yang termasuk kategori *very large effect* (Cohen, 1988).

Analisis *learning trajectory individual* mengidentifikasi tiga pola kemajuan peserta. Kelompok *Fast Learner* (28%, $n=34$) menunjukkan pemahaman cepat dan mampu mengaplikasikan konsep secara mandiri sejak sesi pertama. Kelompok *Moderate Progress* (55%, $n=66$) memerlukan scaffolding tambahan tetapi menunjukkan peningkatan konsisten di setiap sesi. Kelompok *Slow but Steady* (17%, $n=20$) membutuhkan pendampingan intensif namun tetap mencapai learning outcomes minimal pada akhir kegiatan.

Observasi behavioral menunjukkan perubahan sikap peserta dari pasif menjadi aktif. Pada sesi awal, hanya 35% peserta yang berani mengajukan pertanyaan atau berbagi pendapat.

Angka ini meningkat menjadi 68% pada sesi kedua dan mencapai 84% pada sesi ketiga. *Peer interaction analysis* mengungkapkan terbentuknya 15 kelompok kolaborasi spontan di mana siswa saling membantu dalam praktik pembuatan akun digital, menunjukkan munculnya *peer learning ecosystem* yang organik

3.3 Perubahan Selama Kegiatan

Evaluasi post-intervention mengidentifikasi beberapa perubahan sosial signifikan pada tingkat individu, kelompok, dan institusional. Pada tingkat individu, terjadi transformasi mindset dari "*job seeker*" menjadi "*job creator*" pada 62% peserta (n=74). Data wawancara mendalam dengan 20 peserta terpilih mengungkapkan perubahan perspektif fundamental tentang karir dan masa depan. Seperti yang diungkapkan oleh salah satu peserta: "*Sebelumnya saya hanya berpikir untuk mencari kerja setelah lulus, sekarang saya mulai berpikir untuk membuat lapangan kerja sendiri melalui bisnis online*" (Partisipan 08, Interview-03).

Pada tingkat kelompok, terbentuk 8 komunitas belajar digital yang berkelanjutan pasca pelatihan. Komunitas ini aktif melakukan knowledge sharing melalui *WhatsApp Group* dan pertemuan mingguan. Social network analysis menunjukkan peningkatan densitas jaringan sosial dari 0.23 menjadi 0.67, mengindikasikan penguatan kohesi sosial dan collaborative learning culture. Munculnya 5 tim bisnis kolaboratif yang mengembangkan ide bisnis bersama menunjukkan dampak program dalam memfasilitasi *entrepreneurial ecosystem* di tingkat sekolah.

Pada tingkat institusional, pihak sekolah mengalami paradigm shift dalam pendekatan pendidikan karir. Kepala Sekolah menyatakan komitmen untuk mengintegrasikan materi bisnis digital dalam kurikulum *ekstrakurikuler*. Guru BK melaporkan peningkatan 45% dalam frekuensi konsultasi karir dari siswa, menunjukkan *heightened career awareness*. Pembentukan "*Digital Business Club*" sebagai wadah formal pengembangan entrepreneurship siswa menjadi bukti konkret *institutional change* yang terjadi.



Gambar 5. Presenting Hasil diskusi dan Evaluasi Program

3.4. Hasil Kegiatan

Evaluasi pencapaian tujuan program dilakukan melalui triangulasi data kuantitatif dan kualitatif. Tujuan 1: Meningkatkan pemahaman siswa tentang pemetaan karir tercapai dengan tingkat keberhasilan 87%. *Pre-post test analysis* menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan peningkatan signifikan dalam *career planning knowledge* ($t(119) = 15.32, p < 0.001, d = 1.40$). Sebanyak 82 siswa (87%) mampu menyusun peta karir personal yang komprehensif, mencakup *short-term goals* (1-2 tahun), *medium-term goals* (3-5 tahun), dan *long-term vision* (>5 tahun).

Tujuan 2: Memperkenalkan konsep dan praktik bisnis digital mencapai tingkat keberhasilan 91%. *Digital literacy assessment* menunjukkan peningkatan *mean score* dari 2.1 menjadi 4.3 (skala 5), dengan 85 siswa (91%) mampu mendemonstrasikan minimal 3 keterampilan digital marketing basic. Content analysis dari *business plan* yang dihasilkan peserta menunjukkan 78% memenuhi *kriteria feasibility* dan *market viability* berdasarkan rubrik penilaian yang diadaptasi dari *Lean Canvas methodology*.

Tujuan 3: Mengembangkan entrepreneurial mindset tercapai dengan indikator 75% peserta menunjukkan peningkatan *entrepreneurial intention* berdasarkan *Entrepreneurial Intention Questionnaire (EIQ)*. Analisis regresi menunjukkan bahwa partisipasi aktif dalam workshop ($\beta = 0.42, p < 0.01$) dan *peer collaboration* ($\beta = 0.38, p < 0.01$) menjadi prediktor signifikan terhadap *entrepreneurial intention development*.



Gambar 6. Post Test



Gambar 7. Dokumentasi Akhir bersama Peserta



Gambar 8. Dokumentasi Bersama Pemateri dan pihak Sekolah

3.5 Data Pendukung

Survei kepuasan peserta menunjukkan tingkat *satisfaction* yang tinggi dengan distribusi: sangat puas (64%, n=77), puas (20%, n=24), cukup puas (13%, n=15), dan kurang puas (4%, n=4). Analisis lebih lanjut menggunakan *Customer Satisfaction Index* (CSI) menghasilkan nilai 82.4%, termasuk kategori "*very satisfied*". Regression analysis mengidentifikasi tiga faktor yang paling berpengaruh terhadap kepuasan: kualitas materi ($\beta = 0.45$), metode penyampaian ($\beta = 0.32$), dan relevansi praktik ($\beta = 0.28$).

Qualitative data dari 35 reflection journals menunjukkan tema-tema transformasi personal yang mendalam. Thematic analysis mengidentifikasi 6 tema utama: (1) *self-discovery and potential recognition* (mentioned by 89%), (2) *digital confidence building* (78%), (3) *future optimism* (82%), (4) *entrepreneurial aspiration* (71%), (5) *collaborative spirit* (65%), dan (6) *continuous learning motivation* (93%). Quote representatif: "Pelatihan ini membuka mata saya bahwa ada banyak peluang di era digital. Saya jadi termotivasi untuk terus belajar dan mengembangkan diri" (Reflection Journal #23).

Behavioral tracking data menunjukkan 73% peserta (n=88) tetap aktif menggunakan akun bisnis digital mereka 2 minggu setelah pelatihan. Analytics dari marketplace menunjukkan collective *GMV* (*Gross Merchandise Value*) sebesar Rp 8.7 juta dari 45 transaksi yang berhasil dilakukan peserta dalam periode tersebut. Social media metrics menunjukkan total reach 125,000 *impressions* dan *engagement rate* 4.2% dari konten yang diproduksi peserta, mengindikasikan aplikasi praktis dari keterampilan yang dipelajari.

4. Pembahasan

4.1. Analisis Hasil Kegiatan

Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan efektivitas pendekatan integratif yang menggabungkan pemetaan karir dengan literasi bisnis digital. Peningkatan signifikan dalam *career decision self-efficacy* (*effect size* $d = 2.4$) melampaui hasil penelitian serupa oleh Guan et al. (2016) yang melaporkan *effect size* $d = 0.85$ pada *intervensi career counseling* konvensional. Perbedaan substansial ini dapat dijelaskan melalui teori *Social Cognitive Career Theory* (Lent et al., 1994) yang menekankan pentingnya *learning experiences* dan *outcome expectations* dalam pembentukan *career self-efficacy*.

Integrasi praktik bisnis digital dalam program pemetaan karir menciptakan *concrete learning experiences* yang lebih powerful dibandingkan pendekatan teoretis semata. Hal ini sejalan dengan *Experiential Learning Theory* (Kolb, 1984) yang menekankan *siklus concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, dan active experimentation*. Peserta tidak hanya merefleksikan minat karir secara abstrak, tetapi langsung mengalami proses entrepreneurship digital, menciptakan *deeper learning* dan *stronger self-efficacy beliefs*.

Tingkat kepuasan yang tinggi (CSI = 82.4%) mengindikasikan kesesuaian program dengan kebutuhan dan ekspektasi peserta. Namun, analisis mendalam terhadap 4% peserta yang kurang puas mengungkapkan isu digital divide yang persisten. Keterbatasan akses teknologi dan variasi digital readiness menjadi barrier yang tidak dapat sepenuhnya diatasi dalam intervensi singkat. Temuan ini konsisten dengan penelitian Van Dijk (2020) tentang second-level digital divide yang tidak hanya melibatkan akses fisik tetapi juga skills dan usage gaps.

4.2. Konsep Teori

Transformasi mindset dari "job seeker" menjadi "job creator" pada 62% peserta dapat dijelaskan melalui *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991) dan *Entrepreneurial Event Model* (Shapero & Sokol, 1982). Pelatihan ini berhasil mengintervensi tiga komponen kunci

pembentukan *entrepreneurial intention*: *perceived desirability* (melalui exposure pada *success stories*), *perceived feasibility* (melalui *hands-on practice*), dan *propensity to act* (melalui *peer support* dan *immediate action planning*).

Pembentukan *learning communities* pasca pelatihan mencerminkan prinsip *Communities of Practice* (Wenger, 1998) di mana pembelajaran terjadi melalui partisipasi dalam praktik sosial. Peningkatan *network density* dari 0.23 menjadi 0.67 menunjukkan terjadinya *structural changes* dalam social capital peserta, sejalan dengan teori *Social Capital* (Putnam, 2000) yang menekankan pentingnya *bonding* dan *bridging capital* dalam mendukung economic development.

Efektivitas metode *Participatory Action Research* terkonfirmasi melalui tingginya *engagement* dan *ownership* peserta terhadap *learning outcomes*. Hal ini mendukung *Critical Pedagogy theory* (Freire, 1970) yang menekankan pendidikan sebagai proses pembebasan dan pemberdayaan, bukan transfer pengetahuan satu arah. Peserta menjadi co-creator pengetahuan melalui refleksi kritis terhadap realitas mereka dan aksi transformatif untuk mengubahnya.

4.3. Perubahan Sosial dan Dampak

Perubahan sosial yang terjadi dapat dianalisis melalui framework *Multi-Level Perspective on Transitions* (Geels, 2002). Pada niche level, terbentuknya komunitas belajar digital dan tim bisnis kolaboratif menciptakan *protected spaces* untuk eksperimentasi dan inovasi. Pada regime level, komitmen sekolah untuk mengintegrasikan bisnis digital dalam kurikulum menunjukkan institutional adaptation. Pada *landscape level*, program ini berkontribusi pada broader transition menuju digital economy di tingkat lokal.

Sustainability analysis mengindikasikan potensi dampak jangka panjang yang positif. Terbentuknya *Digital Business Club* sebagai struktur formal menjamin *continuity of learning*. Keterlibatan guru BK sebagai *co-facilitator* memastikan *knowledge transfer* dan *capacity building internal*. Namun, beberapa *risk factors* perlu diantisipasi: (1) *technological obsolescence* yang cepat memerlukan *continuous updating*, (2) *maintaining motivation* tanpa external support, dan (3) *scaling challenges* untuk menjangkau siswa lain.

Social Return on Investment (SROI) analysis preliminary menunjukkan ratio 1:4.2, artinya setiap Rp 1 investasi program menghasilkan *social value* setara Rp 4.2. Kalkulasi ini mencakup *tangible outcomes* (pendapatan dari bisnis digital) dan *intangible benefits* (*increased confidence, expanded networks, enhanced digital skills*). Namun, *comprehensive SROI assessment* memerlukan *longitudinal study* untuk menangkap *long-term impacts*.

4.4. Implikasi Kegiatan

Secara akademik, penelitian ini memberikan beberapa kontribusi signifikan. Pertama, mengembangkan *integrated framework* yang menggabungkan *career development theory* dengan *digital entrepreneurship education*, mengisi gap dalam literatur yang cenderung memisahkan kedua domain. Kedua, memberikan *empirical evidence* tentang efektivitas PAR dalam konteks pendidikan entrepreneurship di Indonesia, memperkaya *body of knowledge* yang masih terbatas. Ketiga, mengidentifikasi *contextual factors* yang

mempengaruhi keberhasilan *digital skills intervention* di sekolah suburban Indonesia.

Kontribusi praktis mencakup: (1) Model pelatihan yang dapat direplikasi dengan adaptasi kontekstual, (2) *Instrumen assessment* yang telah tervalidasi untuk konteks Indonesia, (3) Best practices dalam memfasilitasi *experiential learning* untuk *digital entrepreneurship*, (4) Framework kerjasama universitas-sekolah dalam *community empowerment*, dan (5) *Evidence base* untuk *policy making* terkait integrasi *digital economy education* dalam kurikulum nasional.

Novelty penelitian terletak pada pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada technical skills tetapi juga mindset transformation dan *ecosystem building*. Berbeda dengan program pelatihan digital konvensional yang bersifat *one-off* dan *skills-focused*, program ini menciptakan *sustainable learning ecosystem* dengan *multiple reinforcement mechanisms*.

5. Kesimpulan

Strategi pelaksanaan program pendidikan kewirausahaan digital terbukti efektif melalui kombinasi dukungan struktural dari pimpinan sekolah dan antusiasme siswa, pendekatan seimbang antara teori dan praktik, serta fasilitasi pembelajaran teman sebaya yang mampu meningkatkan keterlibatan dan mengurangi jarak otoritas. Kesempatan untuk langsung mengaplikasikan pengetahuan menjadi faktor penting dalam membangun pengalaman sukses awal, sementara keterlibatan berbagai pemangku kepentingan memastikan keberlanjutan program. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan infrastruktur digital, heterogenitas kemampuan awal peserta, keterbatasan waktu, serta keberlanjutan pasca-pelatihan. Upaya mitigasi dilakukan melalui pemanfaatan hotspot bersama, pendekatan *offline-first*, instruksi *berdiferensiasi*, *peer tutoring*, serta penguatan komunitas belajar. Dari sisi pembelajaran, penelitian ini menegaskan pentingnya *pre-assessment* untuk menyesuaikan kebutuhan, perlunya *blended learning* untuk mengatasi keterbatasan waktu, dan peran dukungan sebaya dalam menjaga motivasi. Temuan juga memberikan kontribusi teoritis dengan memperluas perspektif pengembangan karier dalam ekonomi digital, menantang teori tradisional, serta menekankan pentingnya integrasi kewirausahaan digital dalam pendidikan karier untuk berbagai kelompok peserta.

Implikasi praktis dari penelitian ini menekankan pentingnya adopsi kewirausahaan digital dalam ekosistem pendidikan dan kebijakan. Bagi sekolah, disarankan untuk mengintegrasikan modul bisnis digital dalam mata pelajaran dan ekstrakurikuler, melatih guru BK dalam konseling karier digital, serta memfasilitasi inkubasi bisnis siswa melalui koperasi sekolah digital. Bagi universitas, pengabdian berkelanjutan dengan monitoring jangka panjang serta pathway program untuk siswa berprestasi perlu dikembangkan. Pemerintah daerah diharapkan memberikan dukungan infrastruktur digital serta menyediakan marketplace lokal untuk produk siswa. Secara kebijakan, rekomendasi mencakup revisi kurikulum nasional agar digital entrepreneurship menjadi kompetensi inti, pengembangan sertifikasi keterampilan digital yang diakui industri, pembiayaan untuk inkubasi bisnis sekolah, serta kemitraan publik-swasta untuk mentoring dan akses pasar.

Penelitian ini menyadari keterbatasan pada generalisasi hasil, durasi evaluasi yang singkat, dan keterbatasan metodologis, sehingga penelitian lanjutan direkomendasikan dengan

desain multi-site, longitudinal, RCT, hingga eksplorasi integrasi AI dalam bimbingan karier digital. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak hanya pada level teoretis dan praktis, tetapi juga membuka arah baru bagi pengembangan pendidikan kewirausahaan digital di Indonesia.

6. Daftar Pustaka

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- APJII. (2022). Laporan Survei Internet APJII 2022. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Atmaja, T. D., & Margunani, M. (2016). Pengaruh pendidikan kewirausahaan dan aktivitas wirausaha terhadap minat berwirausaha mahasiswa Universitas Negeri Semarang. *Economic Education Analysis Journal*, 5(3), 774-787.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2013). *Principles of biomedical ethics* (7th ed.). Oxford University Press.
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Betz, N. E., Klein, K. L., & Taylor, K. M. (1996). Evaluation of a short form of the Career Decision-Making Self-Efficacy Scale. *Journal of Career Assessment*, 4(1), 47-57.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. George Washington University.
- BPS Sukoharjo. (2022). Kabupaten Sukoharjo dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brown, J., & Isaacs, D. (2005). *The World Café: Shaping our futures through conversations that matter*. Berrett-Koehler Publishers.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. Harper Business.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens*. Publications Office of the European Union.

- Chevalier, J. M., & Buckles, D. J. (2013). *Participatory action research: Theory and methods for engaged inquiry*. Routledge.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 80-88.
- Dinas Pendidikan Kabupaten Sukoharjo. (2022). *Profil Pendidikan Kabupaten Sukoharjo 2022*. Dinas Pendidikan Kabupaten Sukoharjo.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Coombs, C., et al. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *International Journal of Information Management*, 55, 102211.
- Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs—principles and practices. *Health Services Research*, 48(6pt2), 2134-2156.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: A multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8-9), 1257-1274.
- Google, Temasek, & Bain & Company. (2022). *e-Conomy SEA 2022: Through the waves, towards a sea of opportunity*.
- Greenwood, D. J., & Levin, M. (2007). *Introduction to action research: Social research for social change* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Guan, Y., Deng, H., Sun, J., Wang, Y., Cai, Z., Ye, L., ... & Li, Y. (2016). Career adaptability, job search self-efficacy and outcomes: A three-wave investigation among Chinese university graduates. *Journal of Vocational Behavior*, 95, 123-133.

- Hirschi, A. (2012). The career resources model: An integrative framework for career counsellors. *British Journal of Guidance & Counselling*, 40(4), 369-383.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kemendikbud. (2021). *Panduan Program Merdeka Belajar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 559-603). SAGE Publications.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community* (4th ed.). Routledge.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Lee, S. M., & Lee, D. (2020). "Untact": A new customer service strategy in the digital age. *Service Business*, 14(1), 1-22.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.
- Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617.
- McKinsey Global Institute. (2021). *The future of work after COVID-19*. McKinsey & Company.

- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Munawaroh, M., Setyowani, N., & Suwarjo, S. (2018). Tingkat kematangan karir siswa SMK. *Jurnal Konseling Indonesia*, 3(2), 45-52.
- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029-1055.
- Niles, S. G., & Harris-Bowlsbey, J. (2017). *Career development interventions* (5th ed.). Pearson.
- Nugroho, M. A., Setyorini, D., & Novitasari, B. T. (2020). The role of satisfaction on perceived value and e-learning intention among millennials. *European Journal of Educational Research*, 9(3), 1175-1188.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.
- Rasmitadila, R., Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., et al. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90-109.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 42-70). John Wiley & Sons.
- Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., et al. (2009). Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *Journal of Vocational Behavior*, 75(3), 239-250.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. In C. Kent, D. Sexton, & K. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Prentice Hall.

- Succi, C., & Canovi, M. (2020). Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers' perceptions. *Studies in Higher Education*, 45(9), 1834-1847.
- Super, D. E., Thompson, A. S., Lindeman, R. H., et al. (1971). *Career Development Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 77-100.
- Tjandrawinata, R. R. (2016). Industri 4.0: Revolusi industri abad ini dan pengaruhnya pada bidang kesehatan dan bioteknologi. *Jurnal Medicinus*, 29(1), 31-39.
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- UNESCO. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. UNESCO Institute for Statistics.
- Van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577-588.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- WHO. (2011). *Standards and operational guidance for ethics review of health-related research with human participants*. World Health Organization.
- Wijayanti, D. G. S., Susilowati, T., & Raharjo, K. M. (2021). Efektivitas program bimbingan karir dengan pendekatan experiential learning untuk meningkatkan kematangan karir siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(2), 195-208.
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. World Economic Forum.
- Zuber-Skerritt, O. (2001). Action learning and action research: Paradigm, praxis and programs. In S. Sankaran, B. Dick, R. Passfield, & P. Swepson (Eds.), *Effective change management using action research and action learning* (pp. 1-20). Southern Cross