

# Intrapreneurship Dalam Paradigma Engineer : *Systematic Literature Review*

Ajeng Putri Hanifah, Margo Purnomo, Ratih Purbasari  
Universitas Padjadjaran  
Bandung  
ajeng20015@mail.unpad.ac.id

**Abstract**– *Intrapreneurship is an innovation activity in large organizations carried out by employees in it. Understanding of intrapreneurship is a phenomenon that is somewhat fragmented and inconsistent, especially in the paradigm of engineers or engineering companies. This paper attempts to provide insight regarding the relevant intellectual areas of intrapreneurship in Corporate Entrepreneurship by using a Systematic Literature Review. The purpose of this research article is to identify the key concepts in intrapreneurial research related to engineers or engineering companies as discussed by researchers in the literature. Based on the findings, this research has directed various fields for future research on the conceptual framework of intrapreneurship, the relationship of intrapreneurship with company performance and intrapreneurship for engineers.*

**Keywords:** *Corporate Entrepreneurship; Engineers; Intrapreneurship; Systematic Literature Review*

**Abstrak**– Intrapreneurship merupakan sebuah kegiatan inovasi dalam organisasi besar yang dilakukan oleh karyawan di dalamnya. Pemahaman tentang intrapreneurship menjadi sebuah fenomena yang agak terfragmentasi dan tidak konsisten terutama dalam paradigma engineer atau perusahaan engineer. Tulisan ini berupaya untuk memberikan pandangan terkait wilayah intelektual yang relevan dari intrapreneurship dalam Corporate Entrepreneurship dengan menggunakan *Systematic Literature Review*. Tujuan dari artikel penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi konsep-konsep kunci dalam penelitian intrapreneurial berkaitan dengan engineer atau perusahaan rekayasa sebagaimana dibahas oleh peneliti dalam literature. Berdasarkan hasil temuan, penelitian ini telah menyerahkan berbagai bidang untuk penelitian di masa depan pada kerangka konseptual intrapreneurship, hubungan intrapreneurship dengan kinerja perusahaan dan intrapreneurship untuk engineer.

**Kata Kunci :** *Corporate Entrepreneurship; Engineers; Intrapreneurship; Systematic Literature Review*

## I. PENDAHULUAN

Kegiatan entrepreneurial dapat muncul pada tingkat individu maupun organisasi [1]–[3]. Pada tingkat individu, muncul kegiatan entrepreneurial, sedangkan pada tingkat organisasi, mekanisme intrapreneurial berkembang. Kedua perkembangan secara entrepreneurial maupun intrapreneurial sangat penting bagi perekonomian [4]–[6]. Intrapreneurship juga dikenal sebagai corporate venturing atau Corporate Entrepreneurship didefinisikan sebagai fenomena di mana satu atau sekelompok karyawan meninisiasi untuk berinovasi atau menciptakan perusahaan baru dalam organisasi [7]–[9]. Intrapreneurship adalah kewenangan karyawan untuk menggunakan sumber daya organisasi dengan cara berinovasi terkait perubahan dalam organisasi dan menciptakan bisnis baru [10], [11]. Penciptaan unit / usaha baru, transformasi kegiatan, dan peningkatan strategi adalah fungsi organisasi intrapreneurship atau Corporate Entrepreneurship [12], [13]. Perbedaan peran perusahaan rekayasa dari perusahaan lain memiliki efek pada kapasitas intrapreneurial karyawan [10], [14], [15]. Sifat pekerjaan seorang engineer terkadang dapat membatasi pengambilan risiko oleh karyawan karena takut gagal [16].

Penelitian tentang intrapreneurship untuk engineer dan dampaknya terhadap perusahaan teknik masih dalam tahap perubahan dan arahan pada berbagai aspek dalam hal eksplorasi dan pengujian fenomena jarang terjadi. Penelitian-penelitian sebelumnya mengelaborasi beberapa aspek intrapreneurship: (1) pengaruh intrapreneurship terhadap kinerja perusahaan [17]–[19], (2) fenomena organisasi pembelajaran intrapreneurship [16], [20], (3) sifat kepribadian engineer dan non-engineer sebagai intrapreneur [21]–[23], (4) kompetensi intrapreneurship dan pengembangan skala pengukuran [24]–[26], (5) hubungan intrapreneurship dengan employee engagement [27], [28], (6) perluasan pengetahuan teoritis tentang intrapreneurship [16], [24], dan (7) studi global tentang intrapreneurship [10], [29]. Beberapa peneliti telah memfokuskan perhatian pada pengembangan kerangka kerja untuk menguji dimensi intrapreneurship dan hubungannya dengan kinerja perusahaan [18]. Karena perusahaan teknik dan engineer, studi jarang dilakukan karena hanya sedikit peneliti yang menyelidiki konsep intrapreneurial dan ciri kepribadian engineer [2], [30], [31]. Kelangkaan literatur tentang aspek engineer dan perusahaan rekayasa terbatas pada intrapreneurship. Sementara



aspek engineer dan perusahaan teknik dalam konteks entrepreneurship telah dipelajari secara memadai oleh peneliti sebelumnya sebagai domain penelitian yang sesuai [32], [33]. SLR atau *systematic literature review* ini adalah penelitian sejauh ini dilakukan pada aspek-aspek yang berkaitan dengan intrapreneurship engineer dan perusahaan teknik. Berbagai aspek intrapreneurship seperti hubungan dengan kinerja perusahaan, ciri-ciri kepribadian engineer, dan tindakan intrapreneurial oleh para engineer telah dibahas.

Tujuan dari tinjauan sistematis ini adalah untuk:

1. Memahami konsep intrapreneurship dan relevansinya dengan perusahaan engineering.
2. Mengidentifikasi masalah intrapreneurship atau CE inti yang terkait dengan engineer dan perusahaan engineering yang sedang dibahas oleh para peneliti dari penelitian yang ada.
3. Mengidentifikasi bidang penelitian masa depan dalam intrapreneurship yang terkait dengan engineer dan perusahaan engineer

## II. KAJIAN PUSTAKA

Intrapreneurship yaitu (1) usaha baru yang berkaitan dengan produk atau layanan yang sedang berlangsung, (2) inovasi dalam produk, layanan, teknologi atau proses baru melalui penelitian dan pengembangan, (3) inisiatif eksekutif organisasi untuk mendorong pengambilan risiko, memimpin, secara agresif mencari peluang baru untuk meningkatkan keunggulan kompetitif, (4) revolusi strategis dalam organisasi terkait dengan budaya pembaruan diri [34], [35]. Budaya intrapreneurial sangat membantu dalam mendukung pengembangan organisasi melalui eksplorasi bakat dalam organisasi dan penanaman budaya inovasi untuk kegiatan entrepreneurship [36]–[38]. Jika dibandingkan, kegiatan intrapreneurial dapat menghasilkan tingkat keberhasilan yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan entrepreneur pemula [16].

Intrapreneurship berarti memberdayakan organisasi dengan sikap proaktif di pasar dengan mencari dan mengembangkan produk dan layanan unggulan menggunakan potensi karyawan untuk menciptakan profitabilitas dan pertumbuhan [39]–[41]. Pengambilan risiko, strategi kompetitif, dan inovasi merupakan prediktor inovasi yang lebih mapan di perusahaan [41]–[43]. Hasil yang dirasakan dari intrapreneurship sebagai kinerja perusahaan adalah domain yang agak berbeda karena penerapannya dalam berbagai konteks seperti perusahaan rekayasa [44]–[46]. **Penjelasan rinci tentang persamaan dan**

**perbedaan antara kewirausahaan dan intrapreneurship disajikan pada Tabel 1.**

**Tabel 1. Intrapreneurship vs Entrepreneurship**

Entrepreneurship	Intrapreneurship
<b>Persamaan</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengakuan dan definisi peluang</li> <li>• Strategi bisnis yang unik dalam pengembangan layanan dan produk yang inovatif</li> <li>• Memotivasi orang atau tim untuk mewujudkan konsep menjadi tindakan</li> <li>• Persyaratan keseimbangan dan kesabaran antara semua urusan manajerial dengan pendekatan proaktif dan semangat</li> <li>• Sebuah konsep yang berkembang untuk diadopsi dan berada dalam tahap formatif, kerentanan perubahan karena sebagian besar penelitian akademis yang kuat</li> <li>• Peluang selalu ada untuk kapitalisasi konsep yang sukses</li> <li>• Pendekatan yang berfokus pada pelanggan dengan penciptaan nilai</li> <li>• Kemampuan seseorang untuk menghadapi dan mengatasi hambatan dan mengeksplorasi cara-cara kreatif dalam mengejar pemecahan masalah atau penciptaan usaha</li> <li>• Kemampuan untuk menghadapi risiko dan melawan melalui manajemen yang efektif</li> <li>• Ketidakjelasan yang signifikan ada dalam konsep dan eksekusi</li> </ul>	
<b>Perbedaan</b>	
Pengusaha mengambil risiko	Organisasi secara keseluruhan menanggung semua jenis risiko yang dihasilkan dari tindakan inovatif kecuali risiko pada karir seorang intrapreneur
Pengusaha memiliki ide atau konsep bisnis yang inovatif	Organisasi mendapat manfaat dari gagasan dan kekayaan intelektual yang melingkupi konsep tersebut
Pengusaha memiliki ekuitas dan kepemilikan semua atau sebagian besar perusahaan yang diciptakan dari tindakan kewirausahaan	Intrapreneur berbagi sedikit atau tidak ada ekuitas yang dihasilkan dari usaha intrapreneurial
Pengusaha adalah penerima manfaat utama dan imbalan setelah sukses tidak terbatas; demikian juga, pengusaha harus menanggung segala bentuk kegagalan	Berkenaan dengan kasus keberhasilan, intrapreneur atau tim dapat diberi penghargaan sesuai kebijakan organisasi; kegagalan, bagaimanapun, umumnya diserap oleh perusahaan dan intrapreneur menghadapi risiko karir dalam kasus-kasus tertentu
Lebih rentan terhadap pengaruh luar	Intrapreneur dilindungi karena berada di dalam organisasi
Seorang wirausahawan pemula bisa sangat mandiri meskipun didukung oleh tim yang kuat	Intrapreneur biasanya sangat bergantung pada banyak orang lain dengan siapa dia perlu berbagi kredit
Pengusaha memiliki fleksibilitas untuk mengubah	Intrapreneur memiliki fleksibilitas dan pilihan



arahnya selama upaya kewirausahaan	terbatas untuk mengubah arah atau menggunakan intuisi sendiri dalam mengejar tujuan karena kebijakan perusahaan akan selalu diutamakan
Pengusaha dapat mengambil keputusan dengan cepat	Siklus persetujuan yang panjang umumnya terlibat dalam kasus tindakan intrapreneurial
Pengusaha kurang aman dan bimbingan kurang profesional tersedia karena terbatasnya lingkaran	Intrapreneur lebih aman karena pekerjaan dan manfaat terkait dengan jaringan yang dibentuk oleh organisasi termasuk rekanan eksternal dan internal yang dapat menyarankan atau bahkan melontarkan ide
Sumber daya yang terbatas atau kurang dari yang dibutuhkan umumnya tersedia di kalangan pengusaha	Sumber daya organisasi seperti keuangan, tenaga pemasaran, saluran distribusi, R&D, dan basis pelanggan tersedia untuk intrapreneur atau tim yang terlibat dalam pengembangan inovatif untuk perusahaan
Pengusaha memiliki ruang lingkup yang terbatas pada tahap awal	Hasil intrapreneurial memiliki ruang lingkup yang lebih besar untuk ekspansi cepat dengan kecepatan yang semakin cepat karena upaya organisasi

Sumber : Hisrich & Kearney, 2012; Morris, Kuratko, & Covin, 2008 dalam [16].

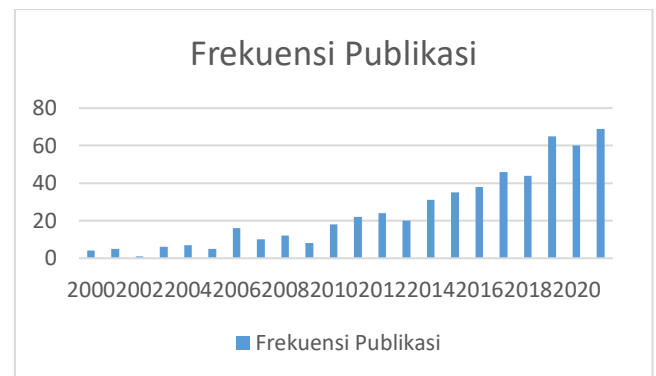
### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode SLR atau systematic literature review yang dianggap sebagai metode transparan, lebih focus, mudah diakses dan jelas [16]. Ada tiga tahapan dalam SLR yaitu, perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan [47], telah dilakukan secara terpisah. Proses SLR dijelaskan pada Gambar 1

#### 1. PERENCANAAN SLR

Berdasarkan rekomendasi Tranfield dalam [47] bahwa untuk melakukan SLR harus menggunakan sebuah panel review. Panel peninjau telah dibentuk setelah persetujuan institusional dan para ahli inovasi dan entrepreneur dimasukkan. Ahli metodologi juga telah dimasukkan dalam panel review untuk mengawasi hal-hal yang berkaitan dengan metode penelitian. Panel meninjau tujuan dan merumuskan ruang lingkup penelitian setelah menguraikan protokol tinjauan. Sejalan dengan pedoman dan proses untuk studi berbasis tinjauan oleh Tranfield dalam [47], protokol tinjauan disiapkan untuk mendukung penelitian yang terstruktur dengan tepat untuk menghindari bias peneliti dalam panel. Berikut data terkait frekuensi penelitian mengenai

“Intrapreneurship” dari tahun 2000-2021 yang terpublikasi di Scopus :



Sumber : Scopus, 2021.

**Gambar 1 Frekuensi Publikasi terkait “Intrapreneurship”**

#### 2. MELAKUKAN TINJAUAN SISTEMATIS

Pencarian sumber dilakukan di Scopus, yang merupakan database online yang dielaborasi. Scopus, sejak diluncurkan pada tahun 2004, adalah kutipan dan database elektronik abstrak Elsevier. Scopus mencakup konten dari 11.678 penerbit. Sebagian besar konten di Scopus berasal dari jurnal peer-review dan mencakup jurnal, buku, dan jurnal perdagangan.

Menurut [48] jika dibandingkan dengan Web of Science, Scopus sebagai data base relevan mudah dinavigasi untuk peneliti pemula. Scopus dipilih karena abstraksi dan pengindeksan berkualitas tinggi yang membantu dalam pencarian konten yang tepat. Karena ketersediaan konten multidisiplin di Scopus, peneliti dimudahkan untuk mencari artikel di luar disiplin peneliti. SLR dapat mencakup buku, tesis, laporan, bab buku, dan konten online termasuk publikasi internal sesuai dengan rekomendasi Tranfield dalam [47]. Penelitian ini, bagaimanapun, hanya berfokus pada artikel penelitian dari jurnal peer-review berkualitas karena sifat intrapreneurship yang muncul di perusahaan.

#### 3. KRITERIA PEMILIHAN SUMBER

Intrapreneurship telah mendapatkan perhatian yang signifikan di kalangan peneliti akademis, dan banyak penelitian telah dilakukan pada berbagai dimensi [16]. Oleh karena itu, berkenaan dengan pemetaan studi dan tinjauan sistematis, sedikit upaya yang telah dilakukan oleh para peneliti. Selain itu, berkaitan dengan menjelaskan fenomena untuk perusahaan teknik dan pendidikan engineer menuju intrapreneurship, studi yang lebih primer diperlukan untuk melakukan tinjauan sistematis karena studi di bidang khusus ini jarang terjadi. Oleh karena itu, untuk



menjelaskan fenomena intrapreneurship dan relevansinya dengan perusahaan rekayasa, panel peninjau telah berupaya untuk memilih studi tersebut dengan hati-hati melalui kriteria inklusi dan eksklusif (**Tabel 3 dan 4**), yang dapat menjelaskan fenomena tersebut dengan cara yang sesuai. Menjadi bidang penelitian pemula, tinjauan sistematis telah dilakukan untuk menciptakan kondisi di mana peneliti dapat memulai dan mengeksplorasi lebih banyak tentang topik dan memusatkan perhatian untuk membawa keadaan kedewasaan dalam fenomena intrapreneurship.

**Tabel 2. Tahapan Melakukan SLR dan Gambaran Proses Keseluruhan Penelitian Ini.**

No	Tahapan	Proses
1	Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menetapkan kebutuhan untuk melakukan review</li> <li>2. Meninjau persiapan proposal</li> <li>3. Meninjau pengembangan protokol</li> </ol>
2	Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi penelitian untuk proses peninjauan</li> <li>2. Seleksi studi</li> <li>3. Penilaian kualitas studi</li> <li>4. Pemantauan kemajuan dan ekstraksi data</li> <li>5. Sintesis data</li> </ol>
3	Pelaporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rekomendasi dan identifikasi untuk penelitian masa depan</li> <li>2. Implikasi untuk profesional</li> </ol>

Setelah pertimbangan dan diskusi menyeluruh di antara tim peninjau dan diskusi selanjutnya dengan peneliti berpengalaman di bidang kewirausahaan, tim peninjau memilih kata kunci berikut: "intrapreneurship," "kinerja perusahaan," "engineering," "kinerja organisasi," dan "learning organisation."

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan dari artikel termasuk berbagai arah penelitian yang luas berkaitan dengan intrapreneurship, kinerja perusahaan, dan perusahaan engineering disajikan sebagai temuan tinjauan dalam penelitian ini. Minat peneliti yang lebih baru dalam entrepreneurship mempengaruhi bidang penelitian dalam intrapreneurship. Misalnya, inovasi, pengambilan risiko, dan studi ciri kepribadian adalah bidang penelitian yang banyak dikembangkan dalam kewirausahaan, yang mendapatkan posisi signifikan dalam penelitian intrapreneurial atau CE. Temuan dan diskusi disajikan di bawah sub-bidang di mana penelitian intrapreneurial dilakukan oleh peneliti akademis.

### 1. Kegiatan Intrapreneurship pada Engineer

Dalam penelitian intrapreneurship, para engineer telah melakukan tindakan atau kegiatan intrapreneurship dengan cakupan yang luas. Hal ini muncul karena peran engineer di perusahaan, memiliki peran motivasi, pengambilan resiko melakukan inovasi, lingkungan dan budaya sebagai bagian dari anteseden kegiatan intrapreneurship itu sendiri, faktor organisasi dan sumber daya yang juga termasuk pada topik-topik yang ditekankan para peneliti di bidang akademis.

Teknologi berkaitan dengan inovasi yang dihasilkan dari upaya intrapreneurial. Engineer sebagai tenaga teknis memiliki peran dalam inovasi dan kreativitas jauh sebelum adanya fenomena intrapreneurship itu sendiri. Inovasi dalam organisasi menjadi bermakna jika digabungkan dengan pengetahuan lain selain pengetahuan teknis belaka [20]. Inovasi sosial dan teknis memiliki peran paralel dalam organisasi teknis. Untuk mengeksplorasi asal intrapreneurship di perusahaan engineering, [20] mengeksplorasi peran intrapreneur, dukungan organisasi dan manajerial untuk intrapreneurship. Intrapreneurship sangat penting karena peran manajerial engineer meningkat dengan kemajuan karir di perusahaan. Engineer, yang tidak pernah menjadi entrepreneur mandiri, masih harus menunjukkan peran entrepreneurship dalam organisasi sejalan dengan keberhasilan perusahaan [20].

Pada tingkat motivasi individu ada perbedaan yang melekat terhadap intrapreneurship dan entrepreneurship. Studi motivasi tentang keterlibatan intrapreneurial engineer terbatas meskipun penelitian tentang motivasi engineer terhadap niat entrepreneurship lebih mapan [2]. [20] menyebutkan bahwa satu-satunya penerima manfaat dari tindakan entrepreneurship adalah individu. Dalam kasus intrapreneurship, pengusaha mendapatkan lebih banyak manfaat melalui keuntungan finansial dari usaha inovasi dalam organisasi karena upaya intrapreneurial karyawan. Namun, aspek motivasi yang berkaitan dengan intrapreneurship adalah area yang kurang diteliti karena studi yang menyoroti peran motivasi dalam intrapreneurship jarang dilakukan.

**Tabel 3 Kriteria Inklusi**

Kriteria	Alasan penyertaan
Semua negara	Untuk mendapatkan pandangan lintas budaya tentang fenomena intrapreneurship
Semua dimensi intrapreneurship	Untuk memiliki pandangan yang luas tentang fenomena intrapreneurship
Semua jenis studi penelitian (kertas	Untuk mencakup semua studi yang ada



konsep, studi teoritis  
atau empiris)

**Tabel 4 Kriteria Eksklusi**

Kriteria	Alasan pengecualian
Pra-2000	Studi yang berusia lebih dari 30 tahun akan memiliki relevansi yang lebih sedikit di bidang intrapreneurship pemula
Resensi buku, surat, majalah, artikel surat kabar, makalah konferensi, simposium	Penelitian peer-review berkualitas tinggi telah difokuskan
Pendidikan, pedagogi, dan praktik	Studi pengembangan kurikulum dan efektivitas pendidikan terkait kewirausahaan
Riset Entrepreneurship	Untuk mengecualikan studi penelitian yang terutama mencakup kewirausahaan, niat, motivasi, pendidikan, dan memulai bisnis
Psikologi	Studi penelitian yang berfokus pada jiwa individu dan penilaiannya
Studi komparatif lintas budaya	Untuk mengecualikan studi yang dilakukan untuk tujuan membandingkan berbagai aspek dalam lingkungan budaya yang berbeda

Mengenai perbandingan pembagian risiko dalam intrapreneurship dan entrepreneurship, jika terjadi kegagalan dalam bisnis, entrepreneur harus menanggungnya sendirian sebagai pribadi [20]. Sedangkan jika pada upaya inovasi gagal, maka seorang intrapreneur akan tetap menjadi bagian dari organisasi yang sama atau dengan kata lain tidak menanggungnya sendirian. Namun, kegagalan ini dapat mempengaruhi perkembangan karier [49]. Peran hak-hak pekerja berupa serikat pekerja dan undang-undang ketenagakerjaan berperan dalam melindungi karir pekerja. Engineer dipekerjakan di perusahaan pada berbagai peran teknis di mana pengambilan risiko dapat memiliki efek yang jauh lebih besar dan di luar kendali. Manajemen puncak tidak dapat mengizinkan pengambilan risiko oleh karyawan dan tindakan intrapreneurial terbatas pada ide-ide inovatif di perusahaan rekayasa. Studi lintas budaya di berbagai organisasi diperlukan untuk mengevaluasi perilaku pengusaha terhadap kegagalan inovasi atau upaya intrapreneurial di perusahaan rekayasa [16].

Berbagai penelitian telah menyebutkan salah satu pendorong utama inovasi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi dilakukan oleh engineer [50]. Keterampilan dan ide engineer adalah sumber yang bagus untuk pengembangan teknologi di perusahaan yang sudah ada. Rochester (2002) dalam [51] menjelaskan bahwa peran yang dimiliki oleh engineer beragam dalam sebuah organisasi, mulai dari pembangun hingga

pemecah masalah, dalam perencanaan, dalam pembuatan artefak teknologi, dan yang terpenting dalam melayani masyarakat.

Faktor organisasi menurut [20] untuk pengembangan budaya intrapreneurial di perusahaan rekayasa. Oleh karena itu, lingkungan fisik termasuk fasilitas tempat kerja yang dirancang untuk mendukung lingkungan yang damai di dalam perusahaan teknik adalah kunci menuju ide-ide inovatif. Struktur hierarki organisasi memang memainkan peran besar dalam sebuah usaha intrapreneurial. Struktur organisasi yang lebih datar dan fleksibel lebih berpengaruh terhadap intrapreneurship. Ketersediaan sumber daya keuangan untuk karyawan juga penting untuk mendorong karyawan mengambil risiko [52]. Secara keseluruhan, tekad manajemen puncak menentukan budaya intrapreneurship dan inovasi [53].

Sumber organisasi yang mempengaruhi intrapreneurship tergantung pada peran organisasi secara keseluruhan mengenai pendanaan dan perencanaan untuk usaha masa depan [54]. Intrapreneur perlu fokus pada pengembangan rencana yang inovatif dan dapat dilakukan tanpa melihat persyaratan keuangan saat keuangan ikut bermain di tahap selanjutnya. Kendala keuangan pada tahap awal dalam pengembangan inovasi di perusahaan rekayasa sangat merusak intrapreneurship. Semua jenis optimasi dapat dilakukan setelah ide matang, yang muncul sebagai sketsa samar di awal. Untuk mengajar mahasiswa teknik mengambil risiko sebagai intrapreneur, satu-satunya cara adalah belajar sambil melakukan dan belajar dari kesalahan [55].

## 2. Ciri-Ciri Kepribadian Engineer Menuju Intrapreneurship

Penelitian entrepreneurship dalam salah satu bahasanya, "Big Five" atau "Five Factor Model" banyak digunakan [56] dan mendominasi penelitian sebelumnya pada studi ciri kepribadian tingkat individu. Dalam penelitian intrapreneurial, studi sifat kepribadian mendapatkan signifikansi dalam konteks engineer dan perusahaan teknik. Ini karena intrapreneurship adalah usaha tingkat individu dibandingkan dengan CE (tingkat perusahaan). Pada tingkat individu, satu-satunya perusahaan yang mempengaruhi faktor nyata adalah ciri-ciri kepribadian. Berbagai studi intrapreneurial telah menjelaskan sifat kepribadian engineer dan hasilnya pada perusahaan. Hubungan ciri-ciri kepribadian dengan perilaku intrapreneurial dibangun dalam penelitian [57] yang merangsang kreativitas [58]. Pasar global dan lingkungan yang sangat kompetitif



dengan tuntutan inovasi dan kreativitas telah membuat lingkungan organisasi lebih menantang membuat modal sumber daya manusia mengalami perubahan dramatis [59]. Lebih banyak permintaan untuk proses inovasi di perusahaan rekayasa telah meningkatkan pekerjaan rekayasa jauh melampaui praktik teknis. Peningkatan peran engineer membutuhkan ciri-ciri kepribadian tertentu selain pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan. Penelitian telah dilakukan untuk membandingkan ciri-ciri kepribadian antara engineer dan non-engineer. Engineer ditemukan sangat berbeda di sebagian besar ciri-ciri kepribadian [30].

Hasil studi menyebutkan bahwa sebagian besar ciri-ciri kepribadian kurang menguntungkan bagi engineer dibandingkan dengan non-engineer [59]. Engineer rendah dalam ekstraversi (kecenderungan ekspresif, banyak bicara, dan hangat hati) dibandingkan dengan non-engineer. Temuan [59] studi konsisten dengan [60] studi yang menyebutkan bahwa engineer menyukai lingkungan yang penuh perhatian, bijaksana, dan tenang untuk bekerja tanpa gangguan yang disebabkan karena peningkatan interaksi sosial. Itu karena sifat pekerjaan yang umumnya ditangani oleh para engineer yang membutuhkan pengaturan yang lebih fokus dan penuh perhatian di tempat kerja. Studi juga menemukan bahwa extraversion memiliki hubungan positif dengan kepuasan karir. Kepribadian introvert paling cocok untuk studi seperti teknik [20]. Namun, dengan perubahan, struktur pekerjaan dan pengayaan berlebihan pekerjaan teknik, menurut lingkungan pasar, membutuhkan kepribadian yang lebih ekstrovert untuk karir teknik yang sukses. Jadi, sifat kepribadian (introvert) yang menurut peneliti lebih cocok untuk pendidikan teknik justru menjadi batasan bagi engineer dalam karir profesionalnya. Penyelidikan lebih lanjut tentang kepribadian untuk engineer melalui studi eksplorasi dapat menjelaskan fenomena menarik ini. Selain perbandingan engineer dengan non-engineer, kepribadian ekstrovert ditemukan memiliki kepuasan lebih terhadap pekerjaan dan kehidupan secara umum karena lebih banyak persahabatan dengan bos dan rekan kerja, kenalan, dan penerimaan positif di tempat kerja [60].

Engineer rendah ketegasan (sifat orang untuk mengekspresikan diri dalam ide dan pendapat dengan percaya diri dengan cara untuk mempertahankan keyakinan pribadi, membatasi inisiatif diri dan memberikan pengaruh dimuka tetapi tidak dengan cara yang agresif) dibandingkan dengan non-engineer [20]. Assertiveness memiliki hubungan positif dengan kepuasan karir bagi para profesional engineering.

Rendahnya ketegasan engineer telah ditetapkan [16] karena engineer dianggap rendah pada minat giat yaitu kepemimpinan, penjualan, dan dominasi. Ciri kepribadian asertif adalah karier yang lebih meyakinkan karena keterlibatan dalam organisasi melalui peningkatan interaksi dengan rekan kerja, berbagi pandangan, mengajukan pekerjaan yang lebih menantang, dan mencari kenaikan.

Telah ditemukan bahwa engineer dan non-engineer tidak berbeda secara signifikan pada kerja tim (kecenderungan untuk bekerja dalam tim secara kooperatif untuk keuntungan bersama) dan gaya visioner (kecenderungan untuk merencanakan jangka panjang dan kemampuan untuk membayangkan kemungkinan dan kontinjensi masa depan) [20]. Kerja tim untuk engineer terkait dengan kepuasan karir. Hubungan antara gaya visioner dan kepuasan karir tidak ditetapkan. Dalam peran rekayasa yang ditingkatkan, engineer diharapkan untuk menjadi kolaboratif dan interdisipliner dalam tim dari berbagai keragaman termasuk ras, usia, dan etnis.

Engineer memiliki stabilitas emosional yang rendah (kapasitas keseluruhan untuk menghadapi stres kerja dengan penyesuaian tempat kerja dan ketahanan emosional) dibandingkan dengan non-engineer. Stabilitas emosional memiliki hubungan yang kuat dengan kepuasan karir. Dalam pekerjaan teknik, stres di tempat kerja lebih disebabkan oleh kompleksitas tugas, tenggat waktu yang kaku, banyak tuntutan yang tak terucapkan, dan taruhan tinggi jika terjadi kegagalan. Secara keseluruhan, stres di tempat kerja dalam pekerjaan teknik secara signifikan menurunkan stabilitas emosional [16].

Keterbukaan (memiliki pandangan penuh harapan dalam situasi yang berbeda, prospek dan cenderung bertahan dalam kemunduran untuk meminimalkan masalah) dianggap paling terkait dengan kepuasan karir bagi engineer dibandingkan dengan non-engineer [20]. Engineer lebih rendah dalam hal keterbukaan dibandingkan dengan non-engineer yang disebabkan oleh berbagai faktor termasuk stres di tempat kerja, kecenderungan outsourcing dalam organisasi yang terkait dengan pekerjaan teknik [16], dan sifat pekerjaan lain yang lebih optimis dalam organisasi yang sama karena sifatnya. pekerjaan.

Ditemukan bahwa engineer lebih rendah dalam orientasi layanan pelanggan (penyediaan layanan berkualitas dengan respons yang sangat personal untuk mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi di luar kebijakan normal dan deskripsi pekerjaan) dibandingkan dengan non-



engineer [20]. Kepuasan semua jenis pelanggan adalah kunci dalam mengejar peran yang lebih intrapreneurial bagi para engineer [31].

Dorongan kerja (kapasitas untuk bekerja selama berjam-jam dalam jadwal yang tidak teratur; kecenderungan untuk menginvestasikan lebih banyak energi dan fokus pada pekerjaan dan karir sebagai motivasi diri; kecenderungan untuk memenuhi tenggat waktu, pencapaian keberhasilan pekerjaan, dan kemampuan untuk menyelesaikan proyek) sangat terkait dengan kepuasan karir setelah keterbukaan [20]. Engineer lebih rendah pada drive kerja dibandingkan dengan penghuni lainnya. Engineer yang menemukan untuk mencetak lebih banyak pada drive kerja lebih puas dengan pekerjaan mereka. Para peneliti tidak dapat menjelaskan rendahnya skor engineer pada drive kerja [61]. Fenomena dorongan kerja yang rendah ini bahkan lebih menyedihkan dan tidak menguntungkan bagi para engineer karena "kerja keras" adalah kecenderungan utama para engineer dalam semua pekerjaan kewirausahaan dan intrapreneurial [62]. Pekerjaan teknik menjadi sedemikian rupa di mana para engineer perlu memiliki kapasitas untuk mempelajari dengan cepat fitur-fitur teknik yang kompleks untuk aplikasi cepat pada proyek. Dalam lingkungan yang intens ini, tetap saja, para engineer yang mendapat skor rendah pada dorongan kerja mendikte kurangnya pemahaman tentang berbagai dimensi fenomena dorongan kerja bagi para profesional teknik. Studi lebih eksploratif diperlukan untuk sepenuhnya menjelaskan fenomena drive kerja untuk engineer. Engineer juga menemukan manajemen citra yang rendah (disposisi orang untuk mengamati, mengontrol, dan memantau citra diri saat berinteraksi dengan orang-orang dengan cara yang sesuai) yang berhubungan negatif dengan kepuasan karir.

### 3. Intrapreneurship dan Kinerja Perusahaan

Asosiasi intrapreneurship dengan kinerja perusahaan tidak ditetapkan [63], meskipun berbagai faktor seperti inovasi, pengambilan risiko, dan proaktif telah sering diuji oleh para peneliti [64]. Para peneliti menganggap penting untuk mempelajari intrapreneurship dalam perspektif kinerja perusahaan [65]. Penelitian telah dilakukan untuk memahami dampak intrapreneurship pada kinerja perusahaan untuk menguji pengaruh faktor-faktor seperti produktivitas, pertumbuhan, dan kinerja keuangan pada intrapreneurship [59]. Pengambilan risiko intrapreneurial dalam organisasi akan lebih banyak ketika manajer merasakan toleransi yang baik dalam organisasi untuk risiko dan kesalahan yang dihasilkan dari upaya inovasi [66].

Intrapreneurship telah lama dianggap sebagai sekolah dalam teori kewirausahaan, dan dengan mengasumsikan semangat kewirausahaan sebagai keberadaan perusahaan, intrapreneurship adalah sarana untuk meremajakan perusahaan [67]. Tujuan intrapreneurship adalah untuk memanfaatkan budaya kewirausahaan perusahaan besar dengan perusahaan kecil karena perusahaan besar telah menetapkan ruang untuk tugas intrapreneurial dan pengambilan risiko [68]. Para peneliti telah mencoba untuk berteori domain intrapreneurship dari berbagai perspektif, masih ada kebutuhan untuk membangun hubungan antara kinerja perusahaan dan intrapreneurship [26] sebagai studi penelitian belum dapat sepenuhnya mengeksplorasi hubungan.

Intrapreneurship memperkuat kompetensi di perusahaan sebagai peran yang dimainkan dalam bentuk inovasi dan keterampilan dalam mencapai pengetahuan menjadi keunggulan kompetitif bagi perusahaan [69]. Keunggulan kompetitif ini terletak pada sumber daya organisasi yang mencakup bakat dan kemampuan karyawan melalui sumber daya tidak berwujud [70]. Oleh karena itu, perspektif teoritis dari pandangan berbasis sumber daya mencerminkan intrapreneurship sebagai elemen konversi dan pemanfaatan sumber daya untuk keuntungan organisasi [71]. Sumber daya perusahaan penting dalam pengembangan dan keberadaan produk dan layanan baru yang dikembangkan pengusaha dalam organisasi untuk mendukung pengembangan perusahaan [72].

Berbagai peneliti telah membentuk studi konseptual dan empiris yang melaporkan hubungan antara intrapreneurship dan kinerja perusahaan sehubungan dengan perusahaan kecil dan menengah [25], [63], [73]. Dalam kasus negara maju, intrapreneurship memiliki hubungan positif dengan kinerja perusahaan [65], [74]. Berbagai dimensi intrapreneurship dapat bervariasi dalam kaitannya dengan kinerja perusahaan; kapasitas inovatif dan proaktif memiliki hubungan dengan pertumbuhan [75], [76].

Dalam sebuah organisasi, pengambilan risiko melalui eksploitasi sumber daya organisasi dapat menjadi sangat tidak pasti bagi karyawan [77]. Pengambilan inisiatif dalam organisasi oleh orang-orang sehubungan dengan tindakan intrapreneurial mencerminkan dominasi dan kombinasi dari banyak tindakan agresif lainnya. Produk dan layanan baru karena tindakan intrapreneurial menghadapi persaingan yang kompleks karena diperkenalkan sebelum permintaan pasar melalui antisipasi. Inovasi



adalah kecenderungan untuk berkontribusi pada proses kreatif dengan mengembangkan dan menguji ide-ide baru yang dapat menghasilkan pembentukan produk, layanan, atau metode baru [14]. Semua faktor ini seperti inovasi, pengambilan risiko, dan pengembangan dalam bentuk produk dan layanan baru selalu memengaruhi kinerja perusahaan. Peningkatan risiko dan ketidakpastian dapat disebabkan oleh lebih banyak proses inovasi dalam organisasi.

Mengenai pengaruh inovasi pada kinerja perusahaan, para peneliti melaporkan hasil yang beragam. Heunks (1998) dalam [16] melaporkan bahwa kinerja perusahaan tidak mempengaruhi proses inovasi dalam organisasi. Inovasi berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan [78] sementara hubungan positif antara inovasi dan kinerja perusahaan [2], [8], [53]. Beberapa studi menyarankan hubungan moderat antara inovasi dan kinerja perusahaan [79], [80].

Panel peninjau mengidentifikasi enam faktor yang dapat menjelaskan intrapreneurship. Faktor-faktor tersebut adalah: (1) energi kompetitif, (2) inovasi, (3) risiko/ketidakpastian, (4) proaktif, (5) risiko/tantangan, (6) otonomi. Hasil penelitian [14] yang dilakukan pada perusahaan Portugis juga dapat diterapkan pada konteks lain berdasarkan usaha kecil dan menengah sambil mempelajari hubungan antara kinerja dan inovasi. Kemajuan penelitian tentang hubungan antara intrapreneurship dan kinerja perusahaan masih dalam tahap eksplorasi dan teoritis. Kerangka teoritis yang ada tidak cukup menjelaskan intrapreneurship karena sebagian besar studi penelitian telah memberikan pengetahuan dasar dan umum tentang fenomena mengadopsi prinsip-prinsip yang bertentangan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

SLR ini telah mengidentifikasi berbagai bidang yang memerlukan perhatian peneliti akademis. SLR ini mengidentifikasi berbagai kesenjangan dalam penelitian intrapreneurial sesuai dengan tujuan penelitian. Kesenjangan pertama terkait dengan hubungan antara motivasi dan intrapreneurship, karena studi yang menyoroti peran motivasi dalam intrapreneurship jarang terjadi. Meskipun penelitian yang lebih mapan tersedia tentang motivasi dan entrepreneurship [16]. Berbagai studi penelitian juga telah melaporkan bidang ini dalam arah penelitian masa depan.

Kedua, studi lintas budaya untuk mengevaluasi perilaku karyawan terhadap intrapreneurship di perusahaan engineering juga jarang. Ini adalah kesenjangan besar dalam penelitian intrapreneurship

karena banyak keluaran intrapreneurial seperti produk inovatif dan kreatif.

Penelitian sifat kepribadian dari engineering intrapreneurs adalah area penelitian yang menarik. Setiap jenis sifat kepribadian membutuhkan penelitian eksploratif. Studi lintas budaya tentang ciri kepribadian engineer akan menghasilkan hasil yang menarik.

Meskipun pekerjaan teknik sangat intensif karena berbagai faktor, namun engineer ditemukan rendah dalam dorongan kerja seperti yang diidentifikasi selama peninjauan. Penelitian yang ada belum mampu menjelaskan fenomena tersebut dan diperlukan studi eksploratif pada drive kerja para engineer.

Penelitian tentang hubungan intrapreneurship dengan kinerja perusahaan masih dalam tahap eksplorasi. Kerangka teoritis yang ada tidak cukup untuk menjelaskan dimensi hubungan karena temuan penelitian sebelumnya kompleks dan kontradiktif.

Ada potensi untuk studi tambahan yang berkaitan dengan hubungan antara ciri-ciri kepribadian engineer dengan konsep dan variabel lain. Penelitian tentang hubungan ciri-ciri kepribadian dengan keberhasilan karir atau ukuran produktivitas akan menarik untuk dikaji oleh para peneliti sebagai bagian dari penelitian tentang ciri-ciri kepribadian. Selain itu, perbandingan profil kepribadian manajer teknik dan non-teknik dapat berguna untuk mendapatkan wawasan tentang studi sifat kepribadian.

## VI. REFERENSI

- [1] H. R. Woo, "Personality traits and intrapreneurship: the mediating effect of career adaptability," *Career Dev. Int.*, vol. 23, no. 2, pp. 145–162, 2018, doi: 10.1108/CDI-02-2017-0046.
- [2] M. Z. Alam, S. Kousar, A. Shabbir, and M. A. Kaleem, "Personality traits and intrapreneurial behaviour," *Asia Pacific J. Innov. Entrep.*, vol. 14, no. 1, pp. 31–46, 2020, doi: 10.1108/apjie-09-2019-0068.
- [3] M. Farrukh, Y. Alzubi, I. A. Shahzad, A. Waheed, and N. Kanwal, "Entrepreneurial intentions," *Asia Pacific J. Innov. Entrep.*, vol. 12, no. 3, pp. 399–414, 2018, doi: 10.1108/apjie-01-2018-0004.
- [4] Z. J. Acs, S. Estrin, T. Mickiewicz, and L. Szerb, "Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective," *Small Bus. Econ.*, vol. 51, no. 2, pp. 501–514, 2018, doi: 10.1007/s11187-018-0013-9.
- [5] E. Stam and A. van de Ven, "Entrepreneurial ecosystem elements," *Small Bus. Econ.*, vol. 56, no. 2, pp. 809–832, 2021, doi: 10.1007/s11187-019-00270-6.
- [6] A. Ghezzi and A. Cavallo, "Agile Business Model





- Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches,” *J. Bus. Res.*, vol. 110, no. February 2017, pp. 519–537, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2018.06.013.
- [7] D. F. Kuratko and M. H. Morris, “Corporate Entrepreneurship: A Critical Challenge for Educators and Researchers,” *Entrep. Educ. Pedagog.*, vol. 1, no. 1, pp. 42–60, 2018, doi: 10.1177/2515127417737291.
- [8] M. Guerrero, J. E. Amorós, and D. Urbano, “Do employees’ generational cohorts influence corporate venturing? A multilevel analysis,” *Small Bus. Econ.*, vol. 57, no. 1, pp. 47–74, 2021, doi: 10.1007/s11187-019-00304-z.
- [9] H. Edison, N. M. Smørsgård, X. Wang, and P. Abrahamsson, “Lean Internal Startups for Software Product Innovation in Large Companies: Enablers and Inhibitors,” *J. Syst. Softw.*, vol. 135, pp. 69–87, 2018, doi: 10.1016/j.jss.2017.09.034.
- [10] D. T. Luu, “The effect of internal corporate social responsibility practices on pharmaceutical firm’s performance through employee intrapreneurial behaviour,” *J. Organ. Chang. Manag.*, vol. 33, no. 7, pp. 1375–1400, 2020, doi: 10.1108/JOCM-03-2020-0072.
- [11] C. S. Marques, C. Lopes, V. Braga, V. Ratten, and G. Santos, “Intuition and rationality in intrapreneurship and innovation outputs: The case of health professionals in primary health care,” *Int. Entrep. Manag. J.*, no. 0123456789, 2021, doi: 10.1007/s11365-021-00761-7.
- [12] M. A. M. Jiménez-Barrionuevo, L. M. Molina, and V. J. García-Morales, “Combined influence of absorptive capacity and corporate entrepreneurship on performance,” *Sustain.*, vol. 11, no. 11, 2019, doi: 10.3390/su11113034.
- [13] J. C. Gawke, M. J. Gorgievski, and A. B. Bakker, “Employee intrapreneurship and work engagement: A latent change score approach,” *J. Vocat. Behav.*, vol. 100, pp. 88–100, 2017, doi: 10.1016/j.jvb.2017.03.002.
- [14] J. C. Gawke, M. J. Gorgievski, and A. B. Bakker, “Measuring intrapreneurship at the individual level: Development and validation of the Employee Intrapreneurship Scale (EIS),” *Eur. Manag. J.*, vol. 37, no. 6, pp. 806–817, 2019, doi: 10.1016/j.emj.2019.03.001.
- [15] R. Gerards, S. van Wetten, and C. van Sambeek, *New ways of working and intrapreneurial behaviour: the mediating role of transformational leadership and social interaction*, vol. 15, no. 7. Springer Berlin Heidelberg, 2021.
- [16] M. Z. Alam, N. Nasir, and C. A. Rehman, “Intrapreneurship concepts for engineers: a systematic review of the literature on its theoretical foundations and agenda for future research,” *J. Innov. Entrep.*, vol. 9, no. 1, 2020, doi: 10.1186/s13731-020-00119-3.
- [17] Y. Itzkovich, S. Heilbrunn, and N. Dolev, “Drivers of intrapreneurship: an affective events theory viewpoint,” *Pers. Rev.*, 2021, doi: 10.1108/PR-09-2019-0483.
- [18] L. T. Dung and H. T. T. Giang, “The effect of international intrapreneurship on firm export performance with driving force of organizational factors,” *J. Bus. Ind. Mark.*, no. September, 2021, doi: 10.1108/JBIM-01-2021-0018.
- [19] J. Kim and K. Park, “Relations between Intrapreneurship and Emotional Intelligence, Supportive Leadership and Adaptation Performance in Organization,” *디지털융복합연구*, vol. 16, no. 11, pp. 289–301, 2018, doi: 10.14400/JDC.2018.16.11.289.
- [20] C. S. M. Ho, J. Lu, and D. A. Bryant, “The impact of teacher entrepreneurial behaviour: a timely investigation of an emerging phenomenon,” *J. Educ. Adm.*, vol. 58, no. 6, pp. 697–712, 2020, doi: 10.1108/JEA-08-2019-0140.
- [21] M. A. Mahmoud, S. Ahmad, and D. A. L. Poespowidjojo, “Intrapreneurial behavior, big five personality and individual performance,” *Manag. Res. Rev.*, vol. 43, no. 12, 2020, doi: 10.1108/MRR-09-2019-0419.
- [22] A. Hassan, I. Anwar, I. Saleem, K. M. B. Islam, and S. A. Hussain, “Individual entrepreneurial orientation, entrepreneurship education and entrepreneurial intention: The mediating role of entrepreneurial motivations,” *Ind. High. Educ.*, vol. 35, no. 4, pp. 403–418, 2021, doi: 10.1177/09504222211007051.
- [23] M. A. Mahmoud, S. Ahmad, and D. A. L. Poespowidjojo, “Psychological empowerment and individual performance: the mediating effect of intrapreneurial behaviour,” *Eur. J. Innov. Manag.*, 2021, doi: 10.1108/EJIM-12-2020-0517.
- [24] P. C. M. Neessen, M. C. J. Caniëls, B. Vos, and J. P. de Jong, “The intrapreneurial employee: toward an integrated model of intrapreneurship and research agenda,” *Int. Entrep. Manag. J.*, vol. 15, no. 2, pp. 545–571, 2019, doi: 10.1007/s11365-018-0552-1.
- [25] S. V. Shet, S. V. Patil, and M. R. Chandawarkar, “Competency based superior performance and organizational effectiveness,” *Int. J. Product. Perform. Manag.*, vol. 68, no. 4, pp. 753–773, 2019, doi: 10.1108/IJPPM-03-2018-0128.
- [26] G. A. Badoiu, M. Segarra-Ciprés, and A. B. Escrig-Tena, “Understanding employees’ intrapreneurial behavior: a case study,” *Pers. Rev.*, vol. 49, no. 8, pp. 1677–1694, 2020, doi: 10.1108/PR-04-2019-0201.
- [27] J. Pandey, M. Gupta, and Y. Hassan, “Intrapreneurship to engage employees: role of psychological capital,” *Manag. Decis.*, vol. 59, no.



- 6, pp. 1525–1545, 2020, doi: 10.1108/MD-06-2019-0825.
- [28] U. Ahmed, W. A. Umrani, U. Zaman, S. M. Rajput, and T. Aziz, “Corporate Entrepreneurship and Business Performance: The Mediating Role of Employee Engagement,” *SAGE Open*, vol. 10, no. 4, 2020, doi: 10.1177/2158244020962779.
- [29] S. Schleppehorst, E. C. Koetter, A. Werner, C. Soost, and P. Moog, “International assignments of employees and entrepreneurial intentions: the mediating role of human capital, social capital and career prospects,” *Int. J. Entrep. Behav. Res.*, vol. 26, no. 6, pp. 1259–1279, 2020, doi: 10.1108/IJEER-11-2019-0637.
- [30] M. Nagahi *et al.*, “The Impact of Practitioners’ Personality Traits on Their Level of Systems-Thinking Skills Preferences,” *EMJ - Eng. Manag. J.*, vol. 33, no. 3, pp. 156–173, 2021, doi: 10.1080/10429247.2020.1780817.
- [31] C. Blanka, “An individual-level perspective on intrapreneurship: a review and ways forward,” *Rev. Manag. Sci.*, vol. 13, no. 5, pp. 919–961, 2019, doi: 10.1007/s11846-018-0277-0.
- [32] O. Boubker, M. Arroud, and A. Ouajdouni, “Entrepreneurship education versus management students’ entrepreneurial intentions. A PLS-SEM approach,” *Int. J. Manag. Educ.*, vol. 19, no. 1, p. 100450, 2021, doi: 10.1016/j.ijme.2020.100450.
- [33] A. Godswill Agu, O. O. Okwara, E. R. Okocha, and N. O. Madichie, “COVID-19 pandemic and entrepreneurial intention among university students: a contextualisation of the Igbo Traditional Business School,” *African J. Econ. Manag. Stud.*, 2021, doi: 10.1108/AJEMS-05-2021-0227.
- [34] R. P. J. Rajapathirana and Y. Hui, “Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance,” *J. Innov. Knowl.*, vol. 3, no. 1, pp. 44–55, 2018, doi: 10.1016/j.jik.2017.06.002.
- [35] M. Guerrero, S. Heaton, and D. Urbano, “Building universities’ intrapreneurial capabilities in the digital era: The role and impacts of Massive Open Online Courses (MOOCs),” *Technovation*, vol. 99, no. March, p. 102139, 2021, doi: 10.1016/j.technovation.2020.102139.
- [36] M. Shafi, Zoya, Z. Lei, X. Song, and M. N. I. Sarker, “The effects of transformational leadership on employee creativity: Moderating role of intrinsic motivation,” *Asia Pacific Manag. Rev.*, vol. 25, no. 3, pp. 166–176, 2020, doi: 10.1016/j.apmr.2019.12.002.
- [37] M. Duradoni and A. Di Fabio, “Intrapreneurial self-capital and sustainable innovative behavior within organizations,” *Sustain.*, vol. 11, no. 2, pp. 1–10, 2019, doi: 10.3390/su11020322.
- [38] V. T. Nguyen, S. Siengthai, F. Swierczek, and U. K. Bamel, “The effects of organizational culture and commitment on employee innovation: evidence from Vietnam’s IT industry,” *J. Asia Bus. Stud.*, vol. 13, no. 4, pp. 719–742, 2019, doi: 10.1108/JABS-09-2018-0253.
- [39] M. Waldkirch, N. Kammerlander, and C. Wiedeler, “Configurations for corporate venture innovation: Investigating the role of the dominant coalition,” *J. Bus. Ventur.*, vol. 36, no. 5, p. 106137, 2021, doi: 10.1016/j.jbusvent.2021.106137.
- [40] V. Titus, O. Parker, and J. Covin, “Organizational Aspirations and External Venturing: The Contingency of Entrepreneurial Orientation,” *Entrep. Theory Pract.*, vol. 44, no. 4, pp. 645–670, 2020, doi: 10.1177/1042258719838473.
- [41] T. Gutmann, “Harmonizing corporate venturing modes: an integrative review and research agenda,” *Manag. Rev. Q.*, vol. 69, no. 2, pp. 121–157, 2019, doi: 10.1007/s11301-018-0148-4.
- [42] M. Hughes, Y. Y. Chang, I. Hodgkinson, P. Hughes, and C. Y. Chang, “The multi-level effects of corporate entrepreneurial orientation on business unit radical innovation and financial performance,” *Long Range Plann.*, vol. 54, no. 1, p. 101989, 2021, doi: 10.1016/j.lrp.2020.101989.
- [43] M. Glinyanova, R. B. Bouncken, V. Tiberius, and A. C. Cuenca Ballester, “Five decades of corporate entrepreneurship research: measuring and mapping the field,” *Int. Entrep. Manag. J.*, vol. 17, no. 4, pp. 1731–1757, 2021, doi: 10.1007/s11365-020-00711-9.
- [44] B. Ziyae and H. Sadeghi, “Exploring the relationship between corporate entrepreneurship and firm performance: the mediating effect of strategic entrepreneurship,” *Balt. J. Manag.*, vol. 16, no. 1, pp. 113–133, 2021, doi: 10.1108/BJM-04-2020-0124.
- [45] Z. Dadzie, A. Agyapong, and A. Suglo, “The role of internationalization in entrepreneurial orientation-performance link: empirical study of SMEs in a developing nation perspective,” *Rev. Int. Bus. Strateg.*, vol. 31, no. 2, pp. 257–280, 2020, doi: 10.1108/RIBS-09-2019-0126.
- [46] Q. Aina and I. Solikin, “Entrepreneurship and Intrapreneurship: How Supporting Corporate Performance,” *Rev. Integr. Busienss Econ. Res.*, vol. 9, no. 1, pp. 288–297, 2020.
- [47] M. Denscombe, *EBOOK: The Good Research Guide: For Small-Scale Social Research Projects*. McGraw-Hill Education (UK), 2017.
- [48] A. A. Atayero, S. I. Popoola, J. Egeonu, and O. Oludayo, “Citation analytics: Data exploration and comparative analyses of CiteScores of Open Access and Subscription-Based publications indexed in Scopus (2014–2016),” *Data Br.*, vol. 19, pp. 198–213, 2018, doi: 10.1016/j.dib.2018.05.005.
- [49] M. Farrukh, A. A. Khan, M. Shahid Khan, S. Ravan Ramzani, and B. S. A. Soladoye, “Entrepreneurial intentions: the role of family factors, personality



- traits and self-efficacy,” *World J. Entrep. Manag. Sustain. Dev.*, vol. 13, no. 4, pp. 303–317, 2017, doi: 10.1108/wjemd-03-2017-0018.
- [50] W. Wipulanusat, K. Panuwatwanich, and R. A. Stewart, “Pathways to workplace innovation and career satisfaction in the public service: The role of leadership and culture,” *Int. J. Organ. Anal.*, vol. 26, no. 5, pp. 890–914, 2018, doi: 10.1108/IJOA-03-2018-1376.
- [51] B. Env, “STRATEGIES FOR ENHANCING INNOVATION OF THE ENGINEERING WORKFORCE WITHIN THE,” 2019.
- [52] H. Florén, J. Frishammar, V. Parida, and J. Wincent, “Critical success factors in early new product development: a review and a conceptual model,” *Int. Entrep. Manag. J.*, vol. 14, no. 2, pp. 411–427, 2018, doi: 10.1007/s11365-017-0458-3.
- [53] Z. Asim and S. Sorooshian, “Exploring the role of knowledge, innovation and technology management (KNIT) capabilities that influence research and development,” *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.*, vol. 5, no. 2, 2019, doi: 10.3390/joitmc5020021.
- [54] M. Bagheri, S. Mitchelmore, V. Bamiatzi, and K. Nikolopoulos, “Internationalization Orientation in SMEs: The Mediating Role of Technological Innovation,” *J. Int. Manag.*, vol. 25, no. 1, pp. 121–139, 2019, doi: 10.1016/j.intman.2018.08.002.
- [55] P. Caligiuri, A. Mencia, B. Jayne, and A. Traylor, “Developing cross-cultural competencies through international corporate volunteerism,” *J. World Bus.*, vol. 54, no. 1, pp. 14–23, 2019, doi: 10.1016/j.jwb.2018.09.002.
- [56] Y. Shahab, Y. Chengang, A. D. Arbizu, and M. J. Haider, “Entrepreneurial self-efficacy and intention: do entrepreneurial creativity and education matter?,” *Int. J. Entrep. Behav. Res.*, vol. 25, no. 2, pp. 259–280, 2019, doi: 10.1108/IJEER-12-2017-0522.
- [57] H. Li, H. Yue Ngo, and F. Cheung, “Linking protean career orientation and career decidedness: The mediating role of career decision self-efficacy,” *J. Vocat. Behav.*, vol. 115, no. June, p. 103322, 2019, doi: 10.1016/j.jvb.2019.103322.
- [58] T. Islam, A. Chaudhary, S. Jamil, and H. F. Ali, “Unleashing the mechanism between affect-based trust and employee creativity: a knowledge sharing perspective,” *Glob. Knowledge, Mem. Commun.*, 2021, doi: 10.1108/GKMC-04-2021-0071.
- [59] K. Asiaei, O. Barani, N. Bontis, and M. Arabahmadi, “Unpacking the black box: How intrapreneurship intervenes in the intellectual capital-performance relationship?,” *J. Intellect. Cap.*, vol. 21, no. 6, pp. 809–834, 2020, doi: 10.1108/JIC-06-2019-0147.
- [60] M. S. Allen, E. A. Mison, D. A. Robson, and S. Laborde, “Extraversion in sport: a scoping review,” *Int. Rev. Sport Exerc. Psychol.*, vol. 0, no. 0, pp. 1–31, 2020, doi: 10.1080/1750984X.2020.1790024.
- [61] F. Morales-Vives, E. Camps, and J. M. Dueñas, “Predicting academic achievement in adolescents: The role of maturity, intelligence and personality,” *Psicothema*, vol. 32, no. 1, pp. 84–91, 2020, doi: 10.7334/psicothema2019.262.
- [62] R. Campbell-Montalvo, R., Kersaint, G., Smith, C. A., Puccia, E., Skvoretz, J., Wao, H., ... & Lee, “How stereotypes and relationships influence women and underrepresented minority students’ fit in engineering,” *J. Res. Sci. Teach.*, 2021.
- [63] A. Criado-Gomis, M. Iniesta-Bonillo, and A. Cervera-Taulet, “Sustainable entrepreneurial orientation within an intrapreneurial context: effects on business performance,” *Int. Entrep. Manag. J.*, vol. 14, no. 2, pp. 295–308, 2018, doi: 10.1007/s11365-018-0503-x.
- [64] J. G. Covin, J. P. C. Rigtering, M. Hughes, S. Kraus, C. F. Cheng, and R. B. Bouncken, “Individual and team entrepreneurial orientation: Scale development and configurations for success,” *J. Bus. Res.*, vol. 112, no. October 2019, pp. 1–12, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2020.02.023.
- [65] N. M. P. Bocken and T. H. J. Geradts, “Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities,” *Long Range Plann.*, vol. 53, no. 4, p. 101950, 2020, doi: 10.1016/j.lrp.2019.101950.
- [66] D. Urbano, S. Aparicio, and D. Audretsch, “Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: what has been learned?,” *Small Bus. Econ.*, vol. 53, no. 1, pp. 21–49, 2019, doi: 10.1007/s11187-018-0038-0.
- [67] L. Schweizer and A. Nienhaus, “Corporate distress and turnaround: integrating the literature and directing future research,” *Bus. Res.*, vol. 10, no. 1, pp. 3–47, 2017, doi: 10.1007/s40685-016-0041-8.
- [68] H. Chebbi, D. Yahiaoui, M. Sellami, I. Pappasolomou, and Y. Melanthiou, “Focusing on internal stakeholders to enable the implementation of organizational change towards corporate entrepreneurship: A case study from France,” *J. Bus. Res.*, vol. 119, no. June, pp. 209–217, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.06.003.
- [69] P. M. Kreiser, D. F. Kuratko, J. G. Covin, R. D. Ireland, and J. S. Hornsby, “Corporate entrepreneurship strategy: extending our knowledge boundaries through configuration theory,” *Small Bus. Econ.*, vol. 56, no. 2, pp. 739–758, 2021, doi: 10.1007/s11187-019-00198-x.
- [70] P. Mikalef, J. Krogstie, I. O. Pappas, and P. Pavlou, “Exploring the relationship between big data analytics capability and competitive performance: The mediating roles of dynamic and operational capabilities,” *Inf. Manag.*, vol. 57, no. 2, p. 103169, 2020, doi: 10.1016/j.im.2019.05.004.



- [71] C. Weerakoon, A. J. McMurray, N. Rametse, and P. Arenius, "Knowledge creation theory of entrepreneurial orientation in social enterprises," *J. Small Bus. Manag.*, vol. 58, no. 4, pp. 834–870, 2020, doi: 10.1080/00472778.2019.1672709.
- [72] A. Sadeghi, "Success factors of high-tech SMEs in Iran: A fuzzy MCDM approach," *J. High Technol. Manag. Res.*, vol. 29, no. 1, pp. 71–87, 2018, doi: 10.1016/j.hitech.2018.04.007.
- [73] S. K. Singh, S. Gupta, D. Busso, and S. Kamboj, "Top management knowledge value, knowledge sharing practices, open innovation and organizational performance," *J. Bus. Res.*, vol. 128, no. November 2018, pp. 788–798, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.04.040.
- [74] R. Basco, F. Hernández-Perlines, and M. Rodríguez-García, "The effect of entrepreneurial orientation on firm performance: A multigroup analysis comparing China, Mexico, and Spain," *J. Bus. Res.*, vol. 113, no. May, pp. 409–421, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.09.020.
- [75] S. G. Delis *et al.*, "Hepatic resection for large hepatocellular carcinoma in the era of UCSF criteria," *Hpb*, vol. 11, no. 7, pp. 551–558, 2009, doi: 10.1111/j.1477-2574.2009.00084.x.
- [76] Y. Chen and Z. Lin, "Business Intelligence Capabilities and Firm Performance: A Study in China," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 57, no. xxxx, p. 102232, 2021, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102232.
- [77] E. A. Asante and E. Affum-Osei, "Entrepreneurship as a career choice: The impact of locus of control on aspiring entrepreneurs' opportunity recognition," *J. Bus. Res.*, vol. 98, no. October 2018, pp. 227–235, 2019, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.02.006.
- [78] A. Exposito and J. A. Sanchis-Llopis, "Innovation and business performance for Spanish SMEs: New evidence from a multi-dimensional approach," *Int. Small Bus. J. Res. Entrep.*, vol. 36, no. 8, pp. 911–931, 2018, doi: 10.1177/0266242618782596.
- [79] F. Donbesuur, N. Boso, and M. Hultman, "The effect of entrepreneurial orientation on new venture performance: Contingency roles of entrepreneurial actions," *J. Bus. Res.*, vol. 118, no. June, pp. 150–161, 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2020.06.042.
- [80] W. Liu and K. Atuahene-Gima, "Enhancing product innovation performance in a dysfunctional competitive environment: The roles of competitive strategies and market-based assets," *Ind. Mark. Manag.*, vol. 73, no. December 2016, pp. 7–20, 2018, doi: 10.1016/j.indmarman.2018.01.006.

