



Workforce Agility: Kajian literatur

Febby Ananda ^{a,1}, Erita Yuliasesti Diah Sari ^{b,2*}

^{ab}Program Studi Magister Psikologi Profesi, Fakultas Psikologi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

¹febby2107043010@webmail.uad.ac.id; ²erita.sari@psy.uad.ac.id

*Correspondent Author

Received: 05-09-2023

Revised: 19-09-2023

Accepted: 08-11-2023

KATAKUNCI

agility;
kajian literatur;
workforce

ABSTRAK

Workforce agility adalah aspek penting bagi perusahaan dalam menghadapi situasi yang penuh dengan ketidakpastian. Kajian literatur terkait *workforce agility* pada saat ini belum banyak dikaji, dan penelitian ini dilakukan dengan tujuan mampu menegakkan konsep *workforce agility* melalui artikel ilmiah terpercaya. Kajian literatur ini dilakukan berdasarkan 19 artikel jurnal yang membahas tentang *workforce agility*. Pencarian artikel jurnal melalui situs *Google Scholar*, *Scencedirect*, *Garuda Portal*, *Springer*, dan *Proquest*. Hasil dan kesimpulan dari kajian konseptual *workforce agility* ini mendefinisikan *workforce agility* sebagai kemampuan pekerja untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang berubah dengan cepat, fleksibel dan penuh dengan ketidakpastian melalui pengetahuan, keterampilan, dan perilaku. Penelitian ini mengidentifikasi tiga dimensi dari *workforce agility* yaitu *proactivity*, *adaptability*, dan *resilience*. *Workforce agility* dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti individu (kepribadian, kebutuhan, *empowerment*), lingkungan kerja (*teamwork* dan *leadership*), dan organisasi (budaya dan struktur organisasi). *Workforce agility* juga berdampak pada produktivitas, efektivitas biaya, perilaku inovatif, dan efektivitas waktu pencapaian target.

Workforce agility: A literature review

Workforce agility is an important aspect for companies in facing situations full of uncertainty. Currently, literature studies related to workforce agility have not been widely studied, and this research was carried out with the aim of being able to uphold the concept of workforce agility through reliable scientific articles. This literature review was carried out based on 19 journal articles discussing workforce agility. Search for journal articles via Google Scholar, Scencedirect, Garuda Portal, Springer, and Proquest sites. The results and conclusions of this conceptual study of workforce agility define workforce agility as the ability of workers to adapt to a work environment that is changing rapidly, flexibly and full of uncertainty through knowledge, skills and behavior. This research identifies three dimensions of workforce agility, namely proactivity, adaptability, and resilience. Workforce agility is influenced by several factors such as individuals (personality, needs, empowerment), work environment (teamwork and leadership), and organization (culture and organizational structure). Workforce agility also has an impact on productivity, cost effectiveness, innovative behavior, and time effectiveness in achieving targets.

This is an open-access article under the CC-BY-SA license.



KEYWORDS

agility;
literature review;
workforce agility

Pendahuluan

Industri 4.0 yang sedang berlangsung pada saat ini membawa para pelaku industri kepada situasi yang penuh dengan perubahan dan ketidakpastian. Perubahan dan ketidakpastian ini dapat terlihat pada perubahan teknologi yang digunakan sehari-hari, bidang sosial, makro ekonomi, dan lain sebagainya. Ciri-ciri revolusi industri 4.0 adalah munculnya kecerdasan buatan, data *icloud*, *internet of people and things*, *big data*, dan digitalisasi yang membawa perubahan untuk segala bidang kehidupan manusia (Afrianto, 2018). Perubahan industri 4.0 diatur oleh kecerdasan buatan dan kerangka fisik digital yang memungkinkan manusia untuk menjalin hubungan yang lebih umum dengan teknologi (Shahroom & Hussin, 2018). Perubahan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berkemungkinan menjadi peluang maupun ancaman, seperti terobosan teknologi terbaru, model bisnis yang baru, cara baru dalam menghadapi persaingan, digitalisasi, deregulasi dan fragmentasi pasar, ketidakpastian ekonomi, perubahan demografis, dan gejolak sosial politik yang sedang berlangsung (Felipe *et al.*, 2020; Holbeche, 2018). Fenomena ini akhirnya memaksa para pelaku industri atau perusahaan untuk menghadapi tantangan dan terus beradaptasi dengan cepat dan tanggap (Munteanu *et al.*, 2010).

Salah satu strategi terbaru untuk menanggapi fenomena di atas adalah dengan memiliki *agility*, yang pertama kali menjadi populer pada awal 1990-an di kalangan sarjana Amerika Utara (Qin & Nembhard, 2015). Para penggagas tersebut menjadikan banyak peneliti menaruh perhatiannya kepada konsep, ukuran, dan fungsi terkait *agility*, dengan alasan bahwa *agility* akan menjadi peluang potensial untuk kemajuan teknologi informasi dan perubahan pemikiran serta strategi produksi (Nouri & Mousavi, 2020). Bagi seorang individu, menjadi *agile* berarti mampu menampilkan kontribusi kepada perusahaan yang terus aktif mengembangkan sumber daya manusia dan teknologi sebagai tanggapan terhadap peluang yang berubah terus menerus (Dove & Wills, 1996). *Workforce agility* mengacu kepada aspek yang berkaitan dengan individu secara keseluruhan mengenai ketangkasannya di dalam suatu organisasi (Qin & Nembard, 2010)

Workforce agility adalah kemampuan yang dimiliki karyawan untuk mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang untuk mengatasi situasi baru dan menantang (Zhang & Sharifi, 2000). Plonka (1997) juga menjelaskan bahwa *workforce agility* adalah sikap positif yang dimiliki oleh seorang karyawan terhadap pembelajaran dan pengembangan pribadi dengan cara yang positif. *Workforce agility* dapat membantu organisasi untuk mampu bertahan dalam lingkungan bisnis yang mudah berubah (Katayama & Bennett, 1999). Hopp dan Van (2004) menjelaskan bahwa tenaga kerja yang *agile* dapat mendukung tujuan strategis dari biaya, waktu, dan kualitas. Tenaga kerja yang fleksibel akan meningkatkan produktivitas, keuntungan dan pangsa pasar, menumbuhkan bisnis dalam pasar yang kompetitif dengan perubahan yang konstan dan tidak dapat diprediksi, sehingga meningkatkan prospek kelangsungan hidup organisasi di masa depan dalam lingkungan bisnis yang semakin tidak stabil dan semakin global.

Workforce agility sebagai hal yang krusial untuk dapat meraih daya saing, namun sejauh ini konsep dari *workforce agility* belum banyak ditelaah secara mendalam (Gunashekar, 1999; Muduli, 2016; Sherehiy & Karwowski, 2014). Artinya *workforce agility* merupakan variabel yang paling sedikit dipelajari hingga saat ini (Harsch & Festing, 2020; Muduli & Pandya, 2018; Storme *et al.*, 2020), dimana terlihat dari kurangnya upaya untuk meninjau faktor pembentuk dan faktor yang memengaruhi dari *workforce agility* ini. Melihat kondisi tersebut mendorong peneliti untuk meninjau secara mendalam terkait *workforce agility*, untuk menambah khazanah pengetahuan yang di kemudian hari dapat dimanfaatkan lebih luas oleh para peneliti yang tertarik dengan topik tersebut. Paparan ini mengulas beberapa jurnal ilmiah yang diperoleh berdasarkan pencarian dengan kata kunci *workforce agility*.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur. Pencarian artikel jurnal yang akan dikaji dilakukan dengan menggunakan kata kunci "*workforce agility*" melalui beberapa situs pencarian jurnal dan artikel ilmiah. Pencarian melalui situs *Google Scholar*, *Scencedirect*, *Garuda*

Portal, Springer, dan Proquest. Pencarian jurnal dan artikel secara *online* jug melibatkan artikel yang memiliki kaitan dengan kajian Psikologi. Sumber penelitian yang dianalisis dibatasi dengan memilih tulisan 10 tahun terakhir yaitu mulai tahun 2014 hingga 2023. Alasan pemilihan rentang 10 tahun dikarenakan variabel *workforce agility* kembali banyak diteliti kembali sejak tahun 2014. Hal tersebut terlihat dari publikasi Sherehiy dan Karwowski (2014), dan Alavi *et al.* (2014) yang menyusun teori terbaru mengenai *workforce agility*.

Berdasarkan hasil pencarian yang dilakukan, peneliti menganalisis dengan membaca judul dan abstrak penelitian untuk melihat apakah artikel tersebut memenuhi kriteria yang ditetapkan peneliti. Kriteria yang ditetapkan peneliti yaitu 1) tulisan membahas tentang *workforce agility* 2) tulisan menampilkan definisi dan aspek *workforce agility* 3) tulisan menampilkan faktor dan dampak *workforce agility* 4) tulisan berisi tentang hasil penelitian. Pada tahap awal, ditemukan 86 jurnal ilmiah yang berkaitan dengan tema. Berikutnya telaah dilakukan pada masing-masing judul jurnal ilmiah dan mengeliminasi jurnal yang tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Proses eliminasi menghasilkan 19 jurnal ilmiah berbahasa Inggris dan 1 jurnal ilmiah yang berbahasa Indonesia yang layak untuk menjadi kajian literatur pada penelitian ini.

Hasil

Tabel 1 berikut menjelaskan tentang 19 artikel jurnal yang menjadi kajian literatur pada penelitian ini.

Tabel 1.
Daftar Literatur Ilmiah

Peneliti	Judul	Definisi	Aspek <i>Workforce agility</i>	Hasil Penelitian
Widiyati (2023)	"Pengaruh <i>workplace spirituality</i> dan <i>workforce agility</i> terhadap <i>innovative work behaviour</i> dimediasi oleh <i>readiness for change</i> guru di sekolah xyz jakarta"	Kemampuan guru yang cepat dan tangkas untuk mengadopsi cara-cara baru dalam menghadapi perubahan di dunia pendidikan	Dimensi terdiri dari "Proaktivitas, fesibilitas, dan kemampuan beradaptasi"	"Terdapat pengaruh positif <i>workplace spirituality</i> terhadap <i>readiness for change</i> guru di Sekolah XYZ Jakarta dan di mediasi <i>workforce agility</i> "
Saputra <i>et al.</i> (2022)	" <i>Workforce agility during covid-19: The effect of teamwork and empowering leadership</i> "	Kemampuan pribadi seorang karyawan untuk mendiagnosis dan merespons perubahan dinamis untuk bertahan hidup dalam lingkungan kompetitif	"Dimensi terdiri dari <i>proactive, adaptive, resilience</i> "	Pengaruh positif dan signifikan variabel <i>teamwork dan empowering leadership</i> terhadap <i>workforce agility</i>
Cyfert <i>et al.</i> (2022)	" <i>The power of moving fast: Responsible leadership, psychological empowerment</i> "	Tenaga kerja yang tangkas sebagai kekuatan utama dalam menciptakan organisasi yang tangkas, yang dapat dengan cepat	<i>Attribut: "Responsiveness to changing customer needs; Responsiveness to Changing market</i>	Kombinasi dari <i>responsible leadership dan psychological empowerment</i> berpengaruh

Peneliti	Judul	Definisi	Aspek Workforce agility	Hasil Penelitian
	<i>and workforce agility in energy sector firms</i>	merespons perubahan dalam lingkungan yang bergejolak	<i>conditions; Speed of developing new skills and competencies; Speed of acquiring the skills necessary for business process change</i>	terhadap <i>workforce agility</i>
Shern et al. (2022)	<i>"The pursuit of workforce agility: A perspective beyond classroom"</i>	Kemampuan seseorang untuk dapat bereaksi dengan cepat terhadap perubahan yang berkaitan dengan lingkungan tertentu	<i>"Attributes: (1) flexibility, (2) collaboration, (3) adaptability, (4) speed, (5) development, (6) competence, and (7) informative."</i>	<i>Digital competency, employee empowerment, dan knowledge sharing</i> memiliki pengaruh positif terhadap <i>agility</i> pada guru di pemerintahan sekolah menengah Malaysia.
Nadzim & Halim (2022)	<i>"The mediating role of employee agility on the relationship between digital competency and employee performance among civil servants in Malaysian Public University"</i>	Tenaga kerja yang fleksibel dan terlatih, yang dapat dengan mudah dan cepat beradaptasi terhadap situasi dan peluang baru	Dimensi terdiri dari <i>"proactive, adaptive, and resilient behavior"</i>	Variabel <i>employee agility</i> memediasi hubungan antara <i>digital competence</i> dan <i>employee performance</i>
Hernawaty & Syahrani (2022)	<i>"Managing workforce agility through bureaucratic leadership and organizational culture in public service mediated by psychological empowerment"</i>	Kemampuan pekerja untuk menghadapi skenario yang tidak pasti, belajar dari kondisi tersebut, menghasilkan solusi inovatif, dan memiliki keterampilan khusus pada waktu tertentu	Dimensi: <i>"proactive, flexible, and resilient in dealing with unexpected circumstances"</i>	<i>Psychological empowerment</i> memediasi pengaruh antara <i>bureaucratic leadership</i> dan <i>organizational culture</i> terhadap <i>workforce agility</i>
Wahjunianto (2022)	<i>"Workforce agility: Improving employee performance from the perspective of a competitive"</i>	Seseorang yang dapat memperhatikan, belajar, dan juga dapat merespon perubahan lingkungan dalam situasi pekerjaannya	Indikator: <i>"proactive, adaptive, resilience, flexibility"</i>	<i>Workforce agility</i> dapat memberikan kontribusi yang jauh lebih efektif dibandingkan lingkungan kerja yang kompetitif

Peneliti	Judul	Definisi	Aspek Workforce agility	Hasil Penelitian
	<i>work environment</i> "			terhadap kinerja karyawan
Azmy et al. (2022)	<i>"The effect of talent management optimization on workforce agility through job satisfaction and employee engagement to develop excellent service in private hospital"</i>	Keterampilan, sikap, dan perilaku karyawan yang dibutuhkan oleh lingkungan bisnis global yang berubah dengan cepat	Indikator: <i>"proactive, adaptive, and persistent"</i>	Kepuasan kerja ditemukan meningkatkan <i>workforce agility</i> melalui <i>employee engagement</i>
Al-Ganemi (2021)	<i>"Reflection of the effect of empowering leadership behaviors on the workforce agility (An analytical study of the opinions of teachers in the private schools of the Diwanayah governorate center)"</i>	Kombinasi bakat, kemampuan, keterampilan dan pengetahuan yang memungkinkan organisasi mengarahkan pengikutnya dalam melaksanakan tugas-tugas yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan organisasi melalui proaktif, tanggap, fleksibilitas dan adaptasi terhadap berbagai perubahan lingkungan	Dimensi: <i>"Flexibility, adaptation, proactive"</i>	<i>Empowering leadership behaviors</i> dapat meningkatkan <i>workforce agility</i>
Storme et al. (2020)	<i>"Who is agile? An investigation of the psychological antecedents of workforce agility"</i>	Kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang berubah dengan sangat cepat dan tidak dapat diprediksi	Dimensi: <i>"Proactive, adaptive, resilience"</i>	Mengidentifikasi beberapa faktor psikologis dari <i>workforce agility</i> untuk membantu manajer menilai, melatih, dan membimbing karyawan
Patil & Suresh (2019)	<i>"Modelling the enablers of workforce agility in iot projects: a tism approach"</i>	Kemampuan individu untuk cepat bereaksi terhadap perubahan baik yang berkaitan dengan pekerjaan, produk dan pasar maupun yang berkaitan dengan lingkungan bisnis	<i>"proactivity, innovation, resiliency, self-motivation, collaboration, informative, adaptability/flexibility, competencies/self-awareness, business orientation, intelligence/responsiveness, focused, quickness/speed"</i>	Bahwa proaktivitas karyawan, inovasi, keterampilan ketahanan dan kepemilikan atau motivasi diri membawa <i>workforce agility</i>

Peneliti	Judul	Definisi	Aspek Workforce agility	Hasil Penelitian
Muduli & Pandya (2018);	<i>“Psychological empowerment and workforce agility”</i>	Kemampuan tenaga kerja untuk merespon perubahan dengan cara yang tepat dan tepat waktu; dan kemampuan angkatan kerja untuk memanfaatkan perubahan dan memanfaatkannya sebagai peluang	Dimensi: <i>“proactive, adaptive, and resilience”</i>	<i>Psychological empowerment</i> memiliki hubungan yang positif terhadap <i>workforce agility</i>
Pitafi et al. (2018)	<i>“Investigating the relationship between workplace conflict and employee agility: the role of enterprise social media”</i>	Kemampuan seorang karyawan untuk merespons perubahan yang tidak terduga dengan cepat dan tepat dan memanfaatkan perubahan tersebut sebagai peluang	Dimensi: <i>“proactive, adaptive, and resilience”</i>	Penggunaan sosial media memediasi antara <i>task conflict</i> dan <i>workforce agility</i>
Aidan et al. (2018)	<i>“Identify the relationship between employer brand attractiveness, job satisfaction, organizational commitment and workforce agility in Telecom industries based on structural equation modeling (SEM) (Case Study: Huawei Technologies Service Iranian)”</i>	Kemampuan karyawan untuk bereaksi secara strategis terhadap ketidakpastian	Dimensi: <i>“proactive, adaptive, and generative behaviors”</i>	Daya tarik merek pemberi kerja mempunyai peran positif dan langsung dalam meningkatkan kepuasan kerja, Komitmen organisasi dan <i>workforce agility</i>
Muduli (2017)	<i>“Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment”</i>	Kemampuan untuk merespons perubahan secara tepat waktu dan memanfaatkan manfaat perubahan	Dimensi: <i>“proactive, adaptive, and generative”</i>	<i>Teamwork</i> memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap <i>agility</i> , disusun oleh <i>reward systems, employee involvement, organizational learning and training</i> , dan <i>information systems</i>
Braun et al. (2017)	<i>“The development, validation, and practical”</i>	Keterampilan untuk secara proaktif menciptakan peluang atau mengatasi hambatan dengan	<i>“Proactively acting and”</i>	Identifikasi atribut dan skala <i>workforce agility</i>

Peneliti	Judul	Definisi	Aspek Workforce agility	Hasil Penelitian
	<i>application of an employee agility and resilience measure to facilitate organizational change</i>	memikirkan kembali atau mendefinisikan ulang pendekatan-pendekatan yang umum	<i>initiating change</i>	
Qin & Nembhard (2015);	<i>“Workforce agility in operations management”</i>	Kemampuan pekerja untuk menghadapi tantangan organisasi non-stasioner jangka panjang	<i>Attributes: “responsiveness, quickness, competence, adaptability, and cooperativeness”</i>	Review dan klasifikasi literatur <i>workforce agility</i> dari perspektif <i>operations management</i>
Sherehiy & Karwowski (2014);	<i>“The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises”</i>	Kemampuan untuk merespon dengan cepat terhadap perubahan lingkungan bisnis internal dan eksternal dan bertindak proaktif terhadap perubahan tersebut guna meraih peluang yang tersedia akibat perubahan tersebut.	<i>Dimensions: “proactivity, adaptivity, and resilience”</i>	Strategi kelincahan memengaruhi organisasi kerja dan <i>workforce agility</i>
Alavi et al. (2014)	<i>“Organic structure and organisational learning as the main antecedents of workforce agility”</i>	Tenaga kerja yang tangkas dapat dikonfigurasi ulang dengan cepat sebagai respons terhadap perubahan kondisi melalui perilaku adaptif dan proaktif	<i>Dimensions: “proactivity, adaptivity, and resilience”</i>	Pengaruh dari dua karakteristik organisasi yaitu struktur dan <i>organizational learning</i> terhadap <i>workforce agility</i>

Pembahasan

Tema yang dibahas terkait *workforce agility* yaitu mencakup tiga tema yaitu definisi *workforce agility*, faktor yang memengaruhi *workforce agility*, dan dampak *workforce agility*.

Definisi *workforce agility*

Zhang dan Sharifi (2000) mendefinisikan *workforce agility* sebagai mereka yang memiliki visi dan kemampuan untuk mengatasi perubahan organisasi dengan menangkap manfaat dari kondisi dinamis tersebut. Beberapa peneliti mendefinisikan *workforce agility* dari sudut pandang sikap, beberapa lainnya menganggap fenomena ini sebagai perilaku yang ditunjukkan atau dibutuhkan oleh pekerja di lingkungan bisnis global yang terus berubah (Muduli, 2017). Berdasarkan perspektif sikap, Plonka (1997) menjelaskan *workforce agility* sebagai tenaga kerja yang *agile* dengan sikap positif terhadap pembelajaran dan pengembangan pribadi, keterampilan pemecahan masalah yang baik, nyaman dengan perubahan, ide-ide baru, dan tanggung jawab baru. Penelitian yang dilakukan oleh Dyer dan Shafer (2003); Griffin dan Hesketh (2003); Sherehiy dan Karwowski (2014) menjelaskan *workforce agility* dari perspektif perilaku dari individu tersebut.

Beberapa peneliti yang membahas tentang *workforce agility* dan semua definisi mengacu pada bagaimana karyawan menghadapi dan beradaptasi dengan perubahan (Alavi *et al.*, 2014). *Workforce agility* bukan hanya tentang menanggapi perubahan, namun *workforce agility* juga memiliki aspek proaktif, inisiatif dan antisipasi terhadap masalah (Sherehiy & Karwowski, 2014; Sohrabi *et al.*, 2014; Alavi & Abd-Wahab, 2013). Berdasarkan konsep yang dijelaskan oleh Breu *et al.* (2002), Chonko dan Jones (2005), Alavi *et al.* (2014), Sherehiy dan Karwowski (2014), Al-Kasasbeh *et al.* (2016), serta Muduli (2017), dapat dipahami bahwa *workforce agility* dapat digambarkan sebagai kemampuan karyawan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang berubah cepat dan penuh dengan ketidakpastian, serta mengandalkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki.

Peneliti telah mengelaborasi tiga dimensi/atribut/indikator yang menjadi pembangun *workforce agility*. Proses elaborasi diawali dengan mengumpulkan dimensi pembangun *workforce agility* dari berbagai sumber, dan terdapat tiga dimensi/atribut/indikator yang paling banyak digunakan oleh peneliti sebelumnya yang terlihat pada tabel 2.

Tabel 2.
Dimensi *Workforce Agility*

Dimensi	Peneliti	
<i>Proactivity</i>	Antisipasi masalah dan menemukan solusi	Sherehiy & Karwowski (2014); Storme <i>et al.</i> (2020)
	Motivasi diri	Qin & Nembhard (2015); Tamtam & Tourabi (2020); Muduli & Pandya (2018); Storme <i>et al.</i> (2020); Patil & Suresh (2019)
	<i>Self-efficacy</i>	Qin & Nembhard (2015); Tamtam & Tourabi (2020); Muduli & Pandya (2018); Storme <i>et al.</i> (2020); Patil & Suresh (2019)
	<i>Curiosity</i>	Qin & Nembhard (2015); Tamtam & Tourabi (2020); Muduli & Pandya (2018); Storme <i>et al.</i> (2020); Patil & Suresh (2019)
	<i>Engagement</i>	Sherehiy & Karwowski (2014); Tamtam & Tourabi (2020)
<i>Adaptability</i>	Kolaborasi	Qin & Nembhard (2015); Muduli (2016)
	Prilaku adaptif	Sherehiy & Karwowski (2014); Sohrabi <i>et al.</i> (2014); Tamtam & Tourabi (2020).
	Kemampuan untuk cepat menyesuaikan dengan tugas yang berbeda dan konteks pekerjaan	Qin & Nembhard (2015).
<i>Resilience</i>	Fleksibilitas jam kerja dan lokasi	Qin & Nembhard (2015); Tamtam & Tourabi (2020)
	Kemampuan untuk bekerja di lingkungan pekerjaan yang penuh tekanan	Sherehiy & Karwowski (2014); Sohrabi <i>et al.</i> (2014)
	Toleransi untuk pekerjaan yang tidak terduga	Qin & Nembhard (2015); Sherehiy & Karwowski (2014)
	Perilaku positif dalam menghadapi perubahan	Muduli & Pandya (2018); Sherehiy & Karwowski (2014); Muduli (2016); Patil & Suresh (2019)

Proaktif mengacu pada perilaku individu yang memperlihatkan perilaku memulai aktivitas yang mengarah pada solusi terhadap perubahan yang sedang berlangsung. Dimensi ini mengacu pada motivasi diri, *self-efficacy*, dan mengantisipasi serta memecahkan masalah (Tamtam & Tourabi, 2020; Muduli & Pandya, 2018; Sherehiy & Karwowski, 2014). Pekerja yang termotivasi dan ingin tahu lebih baik dalam mendeteksi dan merespons perubahan (Storme *et al.*, 2020). Selain itu, kolaborasi merupakan indikator proaktivitas yang kuat, mengingat pentingnya berbagi tujuan dan meningkatkan sistem kerja, biasanya disusun oleh orang-orang dengan

keterampilan dan sikap yang berbeda (Qin & Nembhard, 2015). Oleh karena itu, penting bagi setiap individu mengembangkan dimensi proaktif agar dapat beradaptasi terhadap perubahan.

Adaptif mengacu pada kemampuan individu untuk beradaptasi terhadap perubahan dengan mengoptimalkan fleksibilitas yang melekat pada diri mereka. Pada tingkat individu, kemampuan beradaptasi mengacu pada kapan atau dimana pekerjaan dilakukan, proaktif dan ketahanan saat berhubungan dengan individu dari lingkungan budaya yang berbeda atau dengan latar belakang yang berbeda, dan keragaman tugas yang dilakukan bahkan secara bersamaan (Qin & Nembhard, 2015; Sherehiy & Karwowski, 2014; Sohrabi *et al*, 2014; Sumukadas & Sawney, 2004; Tamtam & Tourabi, 2020).

Resiliensi mengacu pada kemampuan individu untuk bertahan menghadapi tantangan yang dihadapi. Resiliensi merujuk pada sikap positif terhadap perubahan, teknologi baru, ide-ide baru dan cara-cara baru dalam mengatur pekerjaan dan produksi, pada sikap positif terhadap perubahan, teknologi baru, ide baru, dan cara baru dalam mengatur pekerjaan dan produksi (Muduli & Pandya, 2018). Pada konteks *agility*, resiliensi berlawanan dengan resistensi (Qin & Nembhard, 2015). Hal tersebut juga mengacu pada kebutuhan untuk bekerja dan menghadapi situasi yang tidak terduga dan berpotensi menimbulkan stres (Sherehiy & Karwowski, 2014). Mengenai hal tersebut, beberapa penelitian telah menilai dampak *workforce agility* terhadap kesehatan. Selanjutnya, untuk mengatasi masalah tersebut, Braun *et al.* (2017) menunjukkan bahwa tuntutan dan tekanan untuk meningkatkan *workforce agility* dapat menyebabkan kondisi stres yang tinggi, yang dapat dicegah dengan resiliensi individu.

Faktor yang memengaruhi *workforce agility*

Tabel 3 berikut merupakan pengelompokan faktor-faktor yang mempengaruhi *workforce agility*.

Tabel 3.
Faktor Yang Memengaruhi *Workforce Agility*

Kategori	Faktor	Uraian
Faktor dari individu	Kepribadian	Tipe kepribadian <i>openness to experience</i> dan <i>extraversion</i> memiliki efek positif terhadap <i>workforce agility</i> (Engeser & Langens, 2010; Feist, 1998; Chiang <i>et al.</i> , 2017).
	<i>Empowerment</i>	Karyawan merasa bahwa pekerjaannya cukup bermakna dan memiliki perasaan diberdayakan, berhubungan positif dengan <i>agility</i> pada karyawan (Muduli & Pandya, 2018)
Faktor dari pekerjaan dan kelompok pekerjaan	<i>Teamwork</i>	<i>Cooperation</i> dan <i>knowledge sharing</i> memiliki pengaruh positif terhadap <i>agility</i> (Sherehiy & Karwowski, 2014)
	<i>Leadership</i>	Pemimpin yang <i>agile</i> perlu untuk membentuk budaya yang mendukung inovasi dan dapat mengikuti perubahan (Sherehiy & Karwowski, 2014).
Faktor dari organisasi	Budaya organisasi	<i>Workforce agility</i> dapat terbentuk dari organisasi yang memiliki budaya organisasi yang terbuka, kolektif dan atonom (Hoda & Noble, 2017)
	Struktur organisasi	Struktur organisasi yang organik dengan pengambilan keputusan yang terdesentralisasi, dan mengurangi hirarki, memiliki pengaruh yang kuat terhadap <i>workforce agility</i>

Beberapa penelitian sebelumnya telah melihat faktor-faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap *workforce agility*. Beberapa faktor seperti pada tabel 3 dijadikan variabel bebas atau *independent variabel* untuk dilihat pengaruhnya terhadap *workforce agility*. Muduli dan Pandya (2018) menjelaskan bahwa faktor *workforce agility* dapat dikategorikan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang memengaruhi *workforce agility* meliputi kepribadian, kebutuhan individu, dan pemberdayaan (Vliet, *et al.*, 2019). Faktor eksternal yang

dapat meningkatkan kelincahan individu diindikasikan berasal dari peran aspek lingkungan dan sosial, seperti kerja sama tim dan kepemimpinan (Munteanu, *et al.*, 2010). Faktor eksternal dari *workforce agility* ditambahkan oleh Alavi *et al.* (2014) juga berhubungan dengan struktur dan budaya atau kebiasaan dari lingkungan organisasi yang akan memengaruhi individu dalam berperilaku *agile*.

Faktor yang terdapat pada tabel 3 memperlihatkan faktor internal dan faktor eksternal. Vliet *et al.* (2019) mengemukakan bahwa faktor internal yang mempengaruhi *workforce agility* meliputi kepribadian, kebutuhan pribadi, dan kemampuan pribadi. Namun perlu diperhatikan bahwa tingkat ketangkasan setiap orang berbeda-beda, karena setiap orang mempunyai kecerdasan, kecepatan penguasaan keterampilan dan kemampuan, serta efektifitas dalam bekerjasama dengan orang lain yang berbeda-beda (Breu *et al.*, 2002). Selain itu, *empowerment* dianggap perlu untuk membuat karyawan menampilkan perilaku *agile* (Van *et al.*, 2019). Hal-hal yang mencerminkan pemberdayaan seperti pengayaan dan perluasan pekerjaan, serta tim yang dikelola sendiri dan dibangun berdasarkan praktik-praktik tersebut, yang dianggap berkontribusi terhadap *workforce agility*.

Agility juga dapat dioptimalkan oleh faktor eksternal yang berasal dari peran aspek lingkungan dan sosial. Berkaitan dengan karyawan, *agility* dapat ditingkatkan melalui kerjasama tim yang baik (Munteanu *et al.*, 2010). Tim yang mengatur diri sendiri sangat penting untuk menumbuhkan budaya pengembangan yang *agile* (Sharp & Robinson, 2008). Tim yang *agile* dapat dilihat dengan memiliki pengorganisasian mandiri (Cockburn & Highsmith, 2001) dan tim pengorganisasian mandiri adalah hal penting untuk meningkatkan *agility* dan fleksibilitas (Nerur & Balijepally, 2007). Sinergi dari kolaborasi lintas industri dapat membantu organisasi pada akhirnya berhasil menyelesaikan proyek yang dikerjakan. Lingkungan tim yang menyenangkan akan memberikan informasi bisnis yang akurat, lengkap, dan bermakna kepada pekerja agar dapat berfungsi menciptakan keputusan yang objektif.

Aspek budaya dan struktur organisasi yang terkait dengan kelincahan tenaga kerja mencakup otonomi pekerja yang lebih besar, desentralisasi, dan berbagi kekuasaan, tujuan, dan informasi. Berdasarkan survei yang melibatkan industri kecil dan menengah di India, Alavi *et al.* (2014) menyimpulkan bahwa struktur organisasi organik, dengan pengambilan keputusan yang terdesentralisasi dan pengurangan hirarki, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *workforce agility*. *Empowerment* adalah salah satu aspek yang paling banyak dipelajari dalam literatur. Muduli (2016) menunjukkan bahwa pemberdayaan bertindak sebagai mediator yang signifikan antara praktik organisasi dan *workforce agility*. Pemimpin memiliki peran penting untuk mempromosikan *empowerment* pekerja untuk mengarah pada pekerjaan yang lebih bermakna dengan kompetensi dan penentuan nasib sendiri yang lebih besar. Muduli (2017) menambahkan bahwa peran pemimpin tidak hanya memberdayakan tenaga kerja, melainkan harus menyadari kondisi apa pun yang dapat merusak motivasi intrinsik, seperti ancaman, tekanan waktu, dan jenis persaingan yang kontraproduktif.

Dampak *workforce agility*

Workforce agility dapat dikatakan aspek penting untuk lebih menjadi perhatian bagi perusahaan. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa beberapa peneliti menyampaikan bahwa *workforce agility* yang baik akan meningkatkan efektivitas perusahaan, baik dalam bentuk produktivitas, keuntungan, maupun kesejahteraan dari individu itu sendiri. Dengan kata lain, pembentukan *workforce agility* di lingkup perusahaan dapat membantu dalam pencapaian tujuan dari perusahaan itu sendiri (Sherehiy & Karwowski, 2014).

Tenaga kerja yang memiliki *workforce agility* yang baik telah terbukti meningkatkan, keuntungan dan pangsa pasar, menumbuhkan bisnis yang kompetitif dengan perubahan yang konstan dan tidak dapat diprediksi, serta meningkatkan produktivitas sehingga meningkatkan peluang organisasi untuk bertahan hidup dalam lingkungan bisnis yang semakin mengglobal (Muduli, 2018). Selain itu, *workforce agility* dapat mengarahkan organisasi terhadap beberapa

keuntungan seperti peningkatan kualitas, kepuasan pelanggan yang lebih baik, kurva pembelajaran yang lebih cepat, serta cakupan dan kedalaman yang ekonomis (Hopp & Van Oyen, 2004; Bhattacharya & Gibson, 2005; Fink & Newman, 2007).

Workforce agility dapat mempengaruhi empat tujuan strategis, termasuk biaya, waktu, kualitas dan keragaman, dan dapat membantu organisasi mencapai tujuan mereka (Hopp & Van Oyen, 2004). Berikutnya, *agility* tenaga kerja menurunkan biaya dalam tiga cara. Pertama, karyawan yang *agile* memiliki efisiensi biaya yang tinggi karena fleksibilitasnya yang tinggi dan dapat melakukan lebih banyak aktivitas dalam waktu yang lebih. Kedua, peningkatan fleksibilitas organisasi sebagai akibat dari karyawan yang *agile* mengurangi penambahan dalam persediaan dan mengurangi biaya produksi. Pada akhirnya, kolaborasi karyawan yang tangkas menciptakan sinergi dalam organisasi, serta tugas akan dilaksanakan dengan kualitas yang lebih baik dan biaya yang lebih rendah. Artinya, *workforce agility* mengarahkan karyawan untuk melakukan tugasnya lebih cepat dan mengurangi waktu yang hilang dan siklus produksi.

Peneliti menyadari bahwa artikel ini memiliki kekurangan dan keterbatasan. Keterbatasan dalam tulisan ini yaitu masih minimnya kumpulan artikel dan jurnal yang dapat diakses oleh peneliti. Oleh karena itu, konsep yang dihasilkan dari kajian literatur ini masih belum mencerminkan konsep yang mewakili berbagai tingkat dalam lingkup organisasi. Pembahasan mengenai *workforce agility* pada tulisan ini terbatas pada tingkat individu, dan belum menggambarkan *agility* ditingkat kelompok dan organisasi. Dengan demikian bagi peneliti berikutnya dapat membahas dari sudut pandang atau tingkat yang berbeda untuk melengkapi kajian tentang *agility* dalam lingkup organisasi.

Simpulan

Workforce agility merupakan kemampuan pekerja untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang berubah dengan cepat, fleksibel dan penuh dengan ketidakpastian melalui pengetahuan, keterampilan, dan perilaku. Dimensi *workforce agility* diantaranya meliputi *proactivity*, *adaptability* dan *resilience*. *Workforce agility* dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti faktor individu (kepribadian, kebutuhan, *empowerment*), faktor lingkungan kerja (*teamwork* dan *leadership*), faktor organisasi (budaya dan struktur organisasi). Berikutnya, dampak dari *workforce agility* sejauh ini memengaruhi beberapa aspek seperti produktivitas, efektivitas biaya, perilaku inovatif, dan efektivitas waktu pencapaian target. Hasil kajian literatur pada penelitian ini diharapkan dapat membantu memperkaya kajian tentang *workforce agility*, sehingga ke depan akan lebih banyak para peneliti yang tertarik untuk melakukan kajian terkait dengan *workforce agility* di bidang ilmu Psikologi. Kajian literatur ini juga diharapkan mampu memberikan gambaran kepada perusahaan atau organisasi tentang pentingnya *workforce agility* untuk dimiliki oleh setiap karyawan dan pelaku industri, khususnya dalam menghadapi perubahan zaman yang tidak penuh dengan kepastian.

Daftar Pustaka

- Afrianto. (2018). Being a professional teacher in the era of industrial revolution 4.0: opportunities, challenges and strategies for innovative classroom practices. *English Language Teaching and Research*, 2(1), 3. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/eltar/article/view/102675>
- Aidan, Z., Alibabaei, A., & Mohammad, H. S. (2018). Identify the relationship between employer brand attractiveness, job satisfaction, organizational commitment and workforce agility in telecom industries based on structural equation modeling (sem) (case study: huawei technologies service iranian). *Journal of Ecophysiology and Occupational Health*, 18(1&2), 6–11. <https://doi.org/10.18311/jeoh/2018/210>

- Alavi, S., & Abd-Wahab, D. (2013). A review on workforce agility. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 5(16), 4195-4199. <https://doi.org/10.19026/rjaset.5.4647>
- Alavi, S., Abd. Wahab, D., Muhamad, N., & Arbab Shirani, B. (2014). Organic structure and organisational learning as the main antecedents of workforce agility. *International Journal of Production Research*, 52(21), 6273-6295. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.919420>
- Al-Kasasbeh, A., Halim, M. A. S., & Omar, K. (2016). E-Hrm, workforce agility and organizational performance: A review paper toward theoretical framework. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 14(15), 10671-10685.
- Al-Ganemi, S. S. W., & Chalab, I. D. (2021). Reflection of the effect of empowering leadership behaviors on the workforce agility (An analytical study of the opinions of teachers in the private schools of the Diwanayah governorate center). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(14), 2120-2149.
- Azmy, A., Hermawan, E., Arifin, A.L., & Pranogyo, A.B. (2022). The effect of talent management optimization on workforce agility through job satisfaction and employee engagement to develop excellent service in private hospital. *Academy of Strategic Management Journal*, 21(5), 1-20.
- Bhattacharya, M., Gibson, D.E., 2005. The effects of flexibility in employee skills, employee behaviors, and human resource practices on firm performance. *Journal Management*, 31(4), 622-640. <https://doi.org/10.1177/01492063042723>
- Braun, T. J., Hayes, B. C., demuth, R. L. F., & Taran, O. A. (2017). The development, validation, and practical application of an employee agility and resilience measure to facilitate organizational change. *Industrial and Organizational Psychology*, 10(4), 703-723. <https://doi.org/10.1017/iop.2017.79>
- Breu, K., Hemingway, C. J., Strathern, M., & Bridger, D. (2002). Workforce agility: The new employee strategy for the knowledge economy. *Journal of Information Technology*, 17(1), 21-31. <https://doi.org/10.1080/02683960110132070>
- Chiang, Y. H., Hsu, C. C., & Shih, H. A. (2017). Extroversion personality, domain knowledge, and the creativity of new product development engineers. *Creativity Research Journal*, 29(4), 387-396. <https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1376501>
- Chonko, L. B., & Jones, E. (2005). The need for speed: Agility selling. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 25(4), 371-382. <https://doi.org/10.1080/08853134.2005.10749071>
- Cockburn, A., & Highsmith, J. (2001). Agile software development, the people factor. *Computer*, 34(11), 131-133. <https://doi.org/10.1109/2.963450>
- Cyfert, S., Szumowski, W., Dyduch, W., Zastempowski, M., and Chudziński, P. (2022). The power of moving fast: responsible leadership, psychological empowerment and workforce agility in energy sector firms. *Heliyon*, 8(10), e11188, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11188>
- Dove, R. & Wills, D. (1996). Transforming faculty into an agile workforce. In L. Richlin (Ed.), *To Improve the Academy*, 15, 195-207. <https://doi.org/10.1002/j.2334-4822.1996.tb00310.x>
- Dyer, L., R. Shafer (2003). Dynamic organizations: Achieving market place and organizational agility with people. In: R.S. Peterson and E.A. Mannix, Editors, *Leading and Managing People in the Dynamic Organization*, Laurence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Engeser, S., & Langens, T. (2010). Mapping explicit social motives of achievement, power, and affiliation onto the five-factor model of personality. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(4), 309-318. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00773.x>
- Felipe, C. M., Leidner, D. E., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2020). Impact of is capabilities on firm performance: The roles of organizational agility and industry technology intensity. *Decision Sciences*, 51(3), 575-619. <https://doi.org/10.1111/deci.12379>

- Feist, G. (1998). Creativity and personality meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 290–309. http://dx.doi.org/10.1207/s15327957pspr0204_5
- Fink, L. & Newman, S. (2007). Gaining agility through it personnel capabilities: The mediating role of it infrastructure capabilities. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(8),440-462. <https://10.17705/1jais.00135>
- Griffin, B., B. Hesketh (2003). Adaptable behaviours for successful work and career adjustment. *Australian Journal of Psychology*, 55 (2), 65-73. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00049530412331312914>
- Harsch, K., & Festing, M. (2020). Dynamic talent management capabilities and organizational agility-A qualitative exploration. *Human Resource Management*, 59(1), 43-61. <https://doi.org/10.1002/hrm.21972>
- Hernawaty, H., & Syahrani, M. (2022). Managing workforce agility through bureaucratic leadership and organizational culture in public service mediated by psychological empowerment. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 15(2), 197–212. <https://doi.org/10.25105/jmpj.v15i2.12656>
- Hoda, R., & Noble, J. (2017). Becoming Agile: A Grounded Theory of Agile Transitions in Practice. *Proceedings - 2017 IEEE/ACM 39th International Conference on Software Engineering, ICSE 2017*, 141–151. <https://doi.org/10.1109/ICSE.2017.21>
- Holbeche, L. S. (2018). Organisational effectiveness and agility. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 5(4), 302-313. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-07-2018-0044>
- Hopp, W. J., & Van-Oyen, M. P. (2004). Agile workforce evaluation: A framework for cross-training and coordination. *IIE Transactions*, 36(10), 919-940. <https://doi.org/10.1080/07408170490487759>
- Katayama, H. And Bennett, D. (1999) Agility, adaptability and leanness: A comparison of concepts and a study of practice. *International Journal of Production Economics*, (60-61), 43-51. [http://dx.doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00129-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00129-7).
- Muduli, A. (2016). Exploring the facilitators and mediators of workforce agility: An empirical study. *Management Research Review* 39(12), 1567–1586. <http://10.1108/MRR-10-2015-0236>
- Muduli, A. (2017). Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment. *Global Business and Organizational Excellence*, 36(5), 46–56. <https://doi.org/10.1002/joe.2180>
- Muduli, A., & Pandya, G. (2018). Psychological empowerment and workforce agility. *Psychological Studies*, 63(3), 276-285. <https://doi.org/10.1007/s12646-018-0456-8>
- Munteanu, C., Ceobanu, C., Bobâlcă, C., & Anton, O. (2010). An analysis of customer satisfaction in a higher education context. *International Journal of Public Sector Management*, 23(2), 124–140. <https://doi.org/10.1108/09513551011022483>
- Nadzim, S. & Halim, H. (2022). The mediating role of employee agility on the relationship between digital competency and employee performance among civil servants in Malaysian public university. *An International Journal*, 14(3s), 1457-1470. <http://www.gbmrjournal.com/pdf/v14n3s/V14N3s-101.pdf>
- Nerur, S., & Balijepally, V. (2007). Theoretical reflections on agile development methodologies. *Communications of the ACM*, 50(3), 79–83. <https://10.1145/1226736.1226739>
- Nouri, B. A., & Mousavi, M. M. (2020). Effect of cooperative management on organizational agility with the mediating role of employee empowerment in public transportation sector. *Cuadernos de Gestion*, 20(2), 15-46. <https://doi.org/10.5295/CDG.170873BA>
- Patil, M., & Suresh, M. (2019). Modelling the enablers of workforce agility in IoT projects: a TISM approach. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 20(2), 157–175. <https://doi.org/10.1007/s40171-019-00208-7>

- Plonka, F.E. (1997). Developing a lean and agile work force. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 7(1), 11-20. [http://10.1002/\(SICI\)1520-6564\(199724\)7:13.0.CO;2-J](http://10.1002/(SICI)1520-6564(199724)7:13.0.CO;2-J).
- Pitafi, A. H., Liu, H., & Cai, Z. (2018). Investigating the relationship between workplace conflict and employee agility: The role of enterprise social media. *Telematics and Informatics*, 35(8), 2157–2172. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.08.001>
- Qin, R., & Nembhard, D. A. (2010). Workforce agility for stochastically diffused conditions—A real options perspective. *International Production Economics*, 125 (2010) 324–334. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.01.006>
- Qin, R., & Nembhard, D. A. (2015). Workforce agility in operations management. *Surveys in Operations Research and Management Science*, 20(2), 55-69. <https://doi.org/10.1016/j.sorms.2015.11.001>
- Saputra, N., Tuti, R.WD., & Satispi, E. (2022). Workforce agility during COVID-19: The effect of teamwork and empowering leadership. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, ASSEHR* 667, 195–202. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-49-7_34
- Shahroom, A. A., & Hussin, N. (2018). Industrial revolution 4.0 and education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 314–319. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i9/4593>
- Sharp, H., & Robinson, H. (2008). Collaboration and co-ordination in mature extreme programming teams. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(7), 506–518. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2007.10.004>
- Sherehiy, B., & Karwowski, W. (2014). The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 44(3), 466-473. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2014.01.002>
- Shern, L. Y. (2022). The pursuit of workforce agility: A perspective beyond classroom. *Global Business & Management Research*, 14(3), 2013–2025. <http://www.gbmrjournal.com/pdf/v14n3s/V14N3s-29.pdf>
- Sohrabi, R., Asari, M., & Hozoori, M. J. (2014). Relationship between workforce agility and organizational intelligence (Case study: The companies of "Iran high council of informatics"). *Asian Social Sciences*, 10(4), 279-287. <http://doi.org/10.5539/ass.v10n4p279>
- Storme, M., Suleyman, O., Gotlib, M., & Lubart, T. (2020). Who is agile? An investigation of the psychological antecedents of workforce agility. *Global Business and Organizational Excellence*, 39(6), 28- 38. <https://doi.org/10.1002/joe.22055>
- Sumukadas, N., & Sawhney, R. (2004). Workforce agility through employee involvement. *IIE Transactions*, 36(10), 1011-1021. <https://doi.org/10.1080/07408170490500997>
- Tamtam, F., & Tourabi, A. (2020). Organizational agility assessment of a moroccan healthcare organization in times of COVID-19. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(4), 567–576. <https://doi.org/10.25046/AJ050467>
- Vliet, S., Born, M., & Molen, Ht. (2019). Using a portfolio-based process to develop agility among employees. *Human Resource Development Quarterly*. Vol 7:280, 237-254. <https://10.3389/fevo.2019.00280>
- Wahjunianto, H. (2022). Workforce agility: Improving employee performance from the perspective of a competitive work environment. *Enrichment: Journal of Management*, 12(5). 3556-3563. <https://doi.org/10.35335/enrichment.v12i5.815>
- Widiyati, S. (2023). Pengaruh workplace spirituality dan workforce agility terhadap innovative work behaviour dimediasi oleh readiness for change guru di sekolah xyz Jakarta. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8 (2), 248-258. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i2.11300>.
- Zhang, Z. And Sharifi, H. 2000. A methodology for achieving agility in manufacturing organizations. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(4), 496-512. <http://10.1108/01443570010314818>