



PENGARUH *LEARNING AGILITY*, *CHANGE AGILITY*, *MENTAL AGILITY*, DAN *RESULT AGILITY* PADA GURU MADRASAH DINIYAH

M. Jamhuri¹

Muhammad Nizar²

Riyanto³

Universitas Yudharta Pasuruan^{1,2}

Sekolah Tinggi Agama Islam KH. Muhammad Ali Shodiq³

jamhuri@yudharta.ac.id¹

muhammadnizar@yudharta.ac.id²

sensei.riyan22@gmail.com³

Abstract

This research aims to analyze the influence of people agility, change agility, mental agility, and result agility on Madrasah Diniyah teachers in Tuter Subdistrict, Pasuruan Regency. The researcher used a survey method distributed via a Google Form questionnaire. The population of this study consists of Madrasah Diniyah teachers, with a sample of 117 people obtained using random sampling techniques. The data were analyzed descriptively and measured using the analysis of variance (ANOVA) test assisted by the SPSS 22 program. The results of the study show that Madrasah Diniyah teachers in Tuter Subdistrict have a high level of agility in performing their duties. More than 60% of respondents showed positive responses to current developments and applied agility in their work. Based on the research results, teachers with high agility demonstrated maximum performance, were able to draw lessons from work experiences, adapted to changes with full awareness and enthusiasm for learning to improve their skills, knowledge, and competence. Based on gender classification, there was no significant difference between male and female teachers in the application of agility. This study provides insight that the development of agility in teachers can significantly contribute to improving the quality of education in Madrasah Diniyah.

Keywords: Islamic Education, Learning Agility, Change Agility, Mental Agility, Result Agility

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *people agility*, *change agility*, *mental agility*, dan *result agility* pada guru Madrasah Diniyah di Kecamatan Tuter, Kabupaten Pasuruan. Peneliti menggunakan metode survei yang didistribusikan melalui kuesioner *Google Form*. Populasi penelitian ini adalah guru-guru Madrasah Diniyah dengan sampel sebanyak 117 orang yang diperoleh menggunakan teknik *random sampling*. Data dianalisis secara deskriptif dan diukur menggunakan uji analisis varians (ANOVA) yang dibantu oleh program SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru Madrasah Diniyah di Kecamatan Tuter memiliki tingkat *agility* yang tinggi dalam menjalankan tugas mereka. Lebih dari 60% responden menunjukkan respon positif terhadap perkembangan saat ini dan menerapkan *agility* dalam pekerjaan mereka. Berdasarkan hasil penelitian, guru yang memiliki *agility* tinggi menunjukkan kinerja yang maksimal, mampu memetik pelajaran dari pengalaman kerja, beradaptasi dengan perubahan dengan kesadaran penuh dan antusiasme untuk belajar meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kompetensi mereka. Berdasarkan klasifikasi jenis kelamin, tidak terdapat perbedaan signifikan antara guru pria dan wanita dalam penerapan *agility*. Hasil penelitian ini memberikan wawasan bahwa pengembangan *agility* pada guru dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan di Madrasah Diniyah.

Kata Kunci: Pendidikan Islam, Ketangkasan Belajar, Ketangkasan Berubah, Ketangkasan Mental, Ketangkasan Hasil

Pendahuluan

Pendidikan merupakan elemen fundamental dalam membentuk karakter dan masa depan bangsa.¹ Khususnya, pendidikan agama memiliki peran krusial dalam membentuk nilai-nilai moral dan spiritual peserta didik (Rahmadania, Sitika, and Darmayanti 2021). Madrasah Diniyah, sebagai lembaga pendidikan non-formal, memainkan peran penting dalam mengajarkan dan menanamkan nilai-nilai agama kepada generasi muda.² Di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan, Madrasah Diniyah menjadi salah satu pilar utama dalam pendidikan agama bagi masyarakat setempat.

Keberhasilan pendidikan agama di Madrasah Diniyah tidak terlepas dari peran guru sebagai fasilitator utama dalam proses pembelajaran.³ Dalam era globalisasi yang serba cepat dan dinamis, kelincahan belajar guru menjadi faktor kunci yang menentukan efektivitas dan relevansi pembelajaran yang diberikan. Kelincahan belajar, atau *agility in learning*, merujuk pada kemampuan guru untuk adaptif, responsif, dan inovatif dalam menghadapi perubahan dan tantangan yang terjadi dalam konteks pendidikan.⁴

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran kelincahan belajar guru Madrasah Diniyah dalam keberhasilan pendidikan agama di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan. Studi empiris ini akan mengeksplorasi bagaimana kelincahan belajar guru mempengaruhi kualitas pembelajaran, interaksi dengan siswa, serta hasil pendidikan agama yang dicapai.⁵ Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat kelincahan belajar guru, serta implikasinya terhadap pengembangan profesionalisme guru di Madrasah Diniyah.

Dalam konteks pendidikan agama yang semakin kompleks, kelincahan belajar menjadi esensial untuk memastikan bahwa pembelajaran yang diberikan tetap relevan, menarik, dan bermakna bagi siswa. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam dan rekomendasi praktis bagi pengembangan kelincahan belajar guru Madrasah Diniyah, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan agama di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam literatur pendidikan agama, khususnya dalam konteks Madrasah Diniyah, serta menjadi referensi bagi para pendidik, pengambil kebijakan, dan pemangku kepentingan dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama melalui penguatan kelincahan belajar guru.

1. Pendidikan Agama di Madrasah Diniyah

Madrasah Diniyah adalah lembaga pendidikan non-formal yang berfokus pada pengajaran agama Islam. Fungsi utama Madrasah Diniyah adalah menanamkan nilai-nilai keislaman yang kuat pada peserta didik, sehingga mereka dapat mengimplementasikan ajaran agama dalam

¹ Rasyid, Harun. 2015. "MEMBANGUN GENERASI MELALUI PENDIDIKAN SEBAGAI INVESTASI MASA DEPAN." *Jurnal Pendidikan Anak*. <https://doi.org/10.21831/jpa.v4i1.12345>.

² Muhria, Lan Lan. 2020. "PERAN MADRASAH DINIYAH TAKMILIAH AWALIAH DALAM PEMBENTUKAN MENTAL ANAK YANG BERAKHLAKUL KARIMAH." *Jurnal Jendela Bunda Program Studi PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Cirebon*.

³ Wahid, Abdurrahmanwahid, Benny Prasetya, and Heri Rifhan Halili. 2021. "Peran Guru Madrasah Diniyah Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur'an Santri Melalui Metode Ummi Di Madrasah Diniyah Tarbiyatul Ihsandes." *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*. <https://doi.org/10.47435/jpd.v6i2.693>.

⁴ Ghosh, Susmita, Ashutosh Muduli, and Sameer Pingle. 2021. "Role of E-Learning Technology and Culture on Learning Agility: An Empirical Evidence." *Human Systems Management*. <https://doi.org/10.3233/HSM-201028>.

⁵ Jeon, Mi Kyeong, Insook Lee, and Mi Young Lee. 2022. "The Multiple Mediating Effects of Grit and Learning Agility on Academic Burnout and Learning Engagement among Korean University Students: A Cross-Sectional Study." *Annals of Medicine*. <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2122551>.

kehidupan sehari-hari.⁶ Kurikulum di Madrasah Diniyah biasanya mencakup pembelajaran Al-Qur'an, Hadits, Fiqh, Aqidah, Akhlak, dan sejarah Islam (Rhojachin and Wahyuni 2019). Keberhasilan pendidikan agama di Madrasah Diniyah sangat tergantung pada kualitas guru dan metode pembelajaran yang digunakan.⁷

2. Kelincahan Belajar (*Learning Agility*)

Kelincahan belajar merujuk pada kemampuan individu untuk belajar dari pengalaman dan kemudian menerapkan pembelajaran tersebut dalam situasi baru (Ghosh, Muduli, and Pingle 2021). Kelincahan belajar mencakup empat komponen utama: mencari pengalaman baru (*seeking*), beradaptasi dengan perubahan (*adapting*), belajar dari pengalaman (*learning*), dan menerapkan pembelajaran (*applying*) (Santoso and Yuzarion 2021). Guru yang memiliki kelincahan belajar tinggi mampu terus mengembangkan diri, berinovasi, dan merespons perubahan dengan cepat, sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

3. Peran Kelincahan Belajar dalam Pendidikan

Dalam konteks pendidikan, kelincahan belajar guru sangat penting untuk menghadapi dinamika dan tantangan pendidikan modern (Ghosh, Muduli, and Pingle 2021). Guru yang lincah dalam belajar dapat menyesuaikan metode pengajaran mereka dengan kebutuhan siswa, perkembangan teknologi, dan perubahan kurikulum (Santoso and Yuzarion 2021). Mereka juga lebih terbuka terhadap umpan balik dan terus mencari cara untuk meningkatkan keterampilan mereka. Hal ini berimplikasi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelincahan Belajar Guru

Berbagai faktor dapat mempengaruhi kelincahan belajar guru, di antaranya:⁸

- a. Motivasi dan Komitmen: Guru yang memiliki motivasi tinggi untuk belajar dan berkomitmen pada pengembangan profesional cenderung lebih lincah dalam belajar .
- b. Dukungan Institusional: Dukungan dari lembaga pendidikan, seperti pelatihan dan pengembangan profesional, dapat meningkatkan kelincahan belajar guru .
- c. Kultur Sekolah: Lingkungan sekolah yang mendorong kolaborasi, inovasi, dan pembelajaran berkelanjutan dapat memperkuat kelincahan belajar guru .

5. Implikasi Kelincahan Belajar Guru terhadap Keberhasilan Pendidikan Agama

Kelincahan belajar guru memiliki implikasi langsung terhadap keberhasilan pendidikan agama di Madrasah Diniyah. Guru yang lincah dalam belajar dapat mengembangkan metode pembelajaran yang lebih efektif dan relevan, sehingga siswa lebih mudah memahami dan menghayati ajaran agama. Selain itu, kelincahan belajar guru juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan inspiratif, yang dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran agama. Teori yang untuk mendukung penelitian ini meliputi teori belajar sosial yang menekankan pentingnya observasi dan model dalam proses belajar, yang relevan dengan bagaimana guru belajar dari pengalaman dan interaksi dengan kolega.⁹ Selanjutnya teori pembelajaran konstruktivis yang menekankan bahwa pembelajaran adalah proses aktif dan

⁶ Naim, Ngainun, Abdul Aziz, and Teguh Teguh. 2022. "Integration of Madrasah Diniyah Learning Systems for Strengthening Religious Moderation in Indonesian Universities." *International Journal of Evaluation and Research in Education*. <https://doi.org/10.11591/ijere.v1i1.22210>.

⁷ Ismail, Ismail. 2018. "Madrasah Diniyah Dalam Multi Perspektif." *KABILAH : Journal of Social Community*. <https://doi.org/10.35127/kbl.v2i2.3137>.

⁸ Chan, Josephine Ie Lyn, and Rajendran Muthueloo. 2022. "STRATEGIC AGILITY: LINKING PEOPLE AND ORGANISATIONAL PERFORMANCE OF PRIVATE HIGHER LEARNING INSTITUTIONS IN MALAYSIA." *International Journal of Business and Society*. <https://doi.org/10.33736/ijbs.4616.2022>.

⁹ Nadhira Putri, Derryana, and Wustari Mangundjaya. 2020. "Examining the Effects of Organizational Learning on Workforce Agility through Psychological Empowerment." *Open Journal for Psychological Research*. <https://doi.org/10.32591/coas.ojpr.0402.02085n>.

dinamis, yang sesuai dengan konsep kelincuhan belajar. Selanjutnya model transformasional kepemimpinan yang menunjukkan bagaimana kepemimpinan yang inspiratif dan mendukung dapat mempengaruhi kelincuhan belajar guru.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kelincuhan belajar memiliki korelasi positif dengan efektivitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Studi-studi ini menemukan bahwa guru yang terus-menerus mengembangkan diri dan berinovasi cenderung menghasilkan lingkungan belajar yang lebih baik dan mencapai hasil belajar yang lebih tinggi. Kajian teori ini menggarisbawahi pentingnya kelincuhan belajar guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama di Madrasah Diniyah. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kelincuhan belajar dan implikasinya terhadap keberhasilan pendidikan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang berharga untuk pengembangan profesionalisme guru dan peningkatan kualitas pendidikan agama di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei (Akbar, Sukmawati, and Katsirin 2024). Metode ini digunakan untuk menyelesaikan masalah aktual berskala menengah, sehingga diperlukan ukuran sampel di atas 100. Tujuan menggunakan metode survei guna melihat kemampuan untuk mempelajari hal-hal baru dengan cepat dan akurat agar dapat beradaptasi dengan era baru¹⁰. Dimana kemampuan dan kecepatan belajar sangat penting, terutama dalam pekerjaan. Data survei dikumpulkan menggunakan *Google Form* yang didistribusikan kepada responden. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah purposive random sampling dengan kategori responden yang berasal dari 117 tenaga pengajar di Madrasah Diniyah di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan. Sampel ini terdiri dari berbagai tingkat pendidikan, termasuk guru tingkat *Ibtida'* atau dasar, *Wustu* atau menengah, *Aliya* atau atas.

Distribusi instrumen survei diuji validitas dan reliabilitasnya oleh ahli untuk menentukan kualitas instrumen dan tingkat kepercayaan terhadap data yang didistribusikan. Secara keseluruhan, instrumen ini berbentuk kuesioner untuk menemukan data primer, yang didistribusikan menggunakan *Google Form* untuk melihat kelincuhan belajar responden. Penelitian ini berfokus pada variabel kelincuhan belajar, yaitu kelincuhan orang (*people agility*), kelincuhan perubahan (*change agility*), kelincuhan mental (*mental agility*), dan hasil kelincuhan (*results agility*). Pertanyaan instrumen dikategorikan sesuai dengan variabel penelitian, dengan masing-masing variabel indikator memiliki 20 pertanyaan. Instrumen yang telah dibuat diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan SPSS 22, dan ditemukan bahwa total 20 item pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel.¹¹ Dasar keputusan ini adalah karena nilai r hitung keseluruhan lebih besar dari r tabel, dimana nilai r tabel dengan sampel 117 adalah 0,088 dan nilai r hitung $>0,088$, sehingga semua item dinyatakan valid. Nilai reliabilitas dapat ditentukan dari hasil alpha Cronbach, dengan kondisi bahwa jika nilai lebih besar dari 0,60 maka dinyatakan reliabel, dan nilai reliabilitas yang diperoleh adalah 0,77.

Sebelum melakukan uji hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas dan homogenitas untuk melihat bahwa data yang akan diuji berdistribusi normal dan homogen sehingga pengujian akhir dapat dilanjutkan. Semua data dianalisis melalui tabulasi menggunakan skala Likert dengan mengubah pilihan jawaban responden menjadi skor 1, 2, 3, 4, dan 5 sesuai dengan tabel skor instrumen (Akbar, Sukmawati, and Katsirin 2024). Total skor kemudian ditentukan, diikuti dengan menghitung rata-rata. Semua data diproses dan dianalisis menggunakan statistik dengan uji analisis varians (ANOVA)

¹⁰ Eri Barlian, MS. 2021. "BUKU PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF." Buku Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.

¹¹ Hidayat, Aziz Alimul. 2021. "Cara Praktis Uji Statistik Dengan SPSS." February 8, 2021.

Munawir, Munawir, Zuha Prisma Salsabila, and Nur Rohmatun Nisa'. 2022. "Tugas, Fungsi Dan Peran Guru Profesional." Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.327>.

untuk melihat perbedaan antara kelompok sampel dalam kelincahan belajar. Analisis data dibantu oleh program SPSS 22.

Hasil Penelitian

Sebelum penulis melakukan uji statistik dan ANOVA, peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan homogenitas (Sutrisno and Wulandari 2018). Uji normalitas adalah prosedur yang digunakan untuk menentukan apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau berada dalam rentang normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah ketika nilai signifikansi atau probabilitas $>0,05$, maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal. Sementara itu, uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Dengan kata lain, homogenitas berarti bahwa set data yang dipelajari memiliki karakteristik yang sama. Dasar pengambilan keputusan untuk uji homogenitas adalah ketika nilai statistik *Levene* $>0,05$, maka data tersebut homogen atau memiliki karakter yang sama. Hasil uji normalitas dan homogenitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Jenjang Pendidikan	Signifikansi Kolmogorov-Smirnov	Signifikansi Shapiro-Wilk
<i>Ibtida'</i>	0,190	0,190
<i>Wusto</i>	0,200	0,200
<i>Aliya</i>	0,220	0,220

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas
Sumber: Data di oleh peneliti, 2024

Uji normalitas pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa jenjang *Ibtida'* memiliki signifikansi terkecil, yaitu 0,190. Tingkatan *Wusto* menunjukkan signifikansi 0,200. Dan tingkatan *alياهو* menunjukkan signifikansi sebesar 0,220. Dari hasil keseluruhan tersebut, dapat disimpulkan bahwa signifikansi dari semua variabel $>0,05$, yang berarti bahwa distribusi data adalah normal. Kemudian data yang diambil dinyatakan tidak ada penyimpangan dan layak untuk uji ANOVA.

Kategori Responden	Signifikansi
Semua Sampel	0,084

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Varians
Sumber: Data di oleh peneliti, 2024

Uji homogenitas varians pada Tabel 2 di atas bertujuan untuk menguji apakah asumsi ANOVA terpenuhi, yaitu apakah kelima kelompok sampel memiliki varians yang sama. Uji keseragaman varians menunjukkan bahwa probabilitas atau signifikansi semua sampel adalah 0,084, yang berarti signifikansi = 0,084 $> 0,05$, sehingga menurut kriteria uji dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti bahwa asumsi bahwa varians populasi sama (homogen) dapat diterima.

Jenjang Pendidikan	Rata-rata <i>People Agility</i>	Rata-rata <i>Change Agility</i>	Rata-rata <i>Mental Agility</i>	Rata-rata <i>Results Agility</i>
<i>Ibtida'</i>	4,08	4,05	4,06	4,9
<i>Wusto</i>	4,09	4,07	4,08	4,13

<i>Aliya</i>	4,19	4,17	4,21	4,24
--------------	------	------	------	------

Tabel 3. Kelincahan Belajar Berdasarkan Respon Kategori Pengajar

Sumber: Data di oleh peneliti, 2024

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa variabel pertama, yaitu *people agility*, pada jenjang *Ibtida'* memiliki rata-rata 4,08, dengan rata-rata *change agility* 4,05, rata-rata *mental agility* 4,06, dan rata-rata *results agility* 4,9. Ini berarti bahwa guru pada jenjang *Ibtida'* menunjukkan kemampuan yang baik dalam berinteraksi secara konstruktif dengan orang lain, bersikap terbuka terhadap berbagai latar belakang dan pendapat, serta memiliki keterampilan komunikasi dan interpersonal yang baik. Mereka juga mampu beradaptasi dengan perubahan, menunjukkan fleksibilitas dalam berpikir, serta mencapai hasil yang sangat baik dalam pembelajaran.

Pada jenjang *Wusto*, rata-rata *people agility* adalah 4,09, dengan rata-rata *change agility* 4,07, rata-rata *mental agility* 4,08, dan rata-rata *results agility* 4,13. Ini menunjukkan bahwa guru pada jenjang *Wusto* memiliki kemampuan yang sedikit lebih tinggi dalam berinteraksi dengan orang lain dibandingkan dengan jenjang *Ibtida'*. Mereka juga menunjukkan kemampuan adaptasi dan fleksibilitas yang baik, serta mencapai hasil yang memuaskan dalam pembelajaran.

Sementara itu, pada jenjang *Aliya*, rata-rata *people agility* adalah yang tertinggi, yaitu 4,19, dengan rata-rata *change agility* 4,17, rata-rata *mental agility* 4,21, dan rata-rata *results agility* 4,24. Ini berarti bahwa guru pada jenjang *Aliya* memiliki kemampuan yang sangat baik dalam berinteraksi dengan orang lain, adaptasi terhadap perubahan, serta fleksibilitas dalam berpikir. Mereka juga mencapai hasil yang sangat baik dalam pembelajaran, menunjukkan efektivitas dan efisiensi yang tinggi dalam proses pengajaran. Guru pada jenjang ini cenderung lebih konstruktif, terbuka terhadap berbagai latar belakang dan pendapat, serta memiliki keterampilan komunikasi, interpersonal, dan kepemimpinan yang sangat baik dalam melaksanakan pembelajaran.

Variabel	Tingkatan	N	M	SD	t	df	p
<i>People Agility</i>	<i>Ibtida'</i>	39	04.08	42	2.179	379	.001
	<i>Wusto</i>	39	04.06	44			
	<i>Aliya</i>	39	04.08	53			
<i>Change Agility</i>	<i>Ibtida'</i>	39	04.19	47	2.172	379	.004
	<i>Wusto</i>	39	04.03	39			
	<i>Aliya</i>	39	04.10	56			
<i>Mental Agility</i>	<i>Ibtida'</i>	39	04.22	43	1.949	379	.007
	<i>Wusto</i>	39	04.26	39			
	<i>Aliya</i>	39	04.01	42			
<i>Results Agility</i>	<i>Ibtida'</i>	39	04.09	54	1.762	379	.011
	<i>Wusto</i>	39	04.16	57			
	<i>Aliya</i>	39	04.26	42			

Tabel 4. Kelincahan belajar berdasarkan variabel dan kategori pekerjaan

Sumber: Data di oleh peneliti, 2024

Jika kita melihat kembali tabel 4 pada aspek *change agility*, *mental agility*, dan *agility results*, didapatkan bahwa nilai terbesar ada pada jenjang pendidikan *Aliya* (N=52). Rata-rata *change agility* dan *mental agility* masing-masing adalah 4,26 dan 4,22, sementara *agility results* adalah 4,26. Ini berarti bahwa sampel dari jenjang *Aliya* lebih dominan dan lebih menerapkan *agility* dalam belajar. Secara signifikan, sampel pada tingkat *Aliya* memiliki keinginan kuat untuk mengembangkan kemampuan dan kompetensi mereka dengan terus belajar hal-hal baru terkait pekerjaan serta sangat siap

menghadapi tantangan di tempat kerja. Hal ini juga dipengaruhi oleh pengalaman yang panjang dalam pendidikan.

Namun, jika dilihat lebih rinci, selain sampel *Aliya*, didapatkan nilai yang berbeda untuk setiap variabel. Sampel dari jenjang *Ibtida'* masih memiliki skor rata-rata terendah dalam menghadapi *change agility* dibandingkan dengan sampel lainnya, yaitu 4,03. Mereka juga memiliki skor rata-rata terendah dalam aspek *mental agility*, yaitu 4,01. Sedangkan sampel dari jenjang *Wustu* menempati urutan kedua setelah Aliya dengan nilai *change agility* sebesar 4,19, *mental agility* sebesar 4,22, dan *agility results* terendah sebesar 4,09.

Nilai P sangat signifikan menunjukkan bahwa *people agility* dari semua sampel sesuai dengan status pendidikan mereka, yaitu (0,001 $p < 0,05$), dimana sampel secara signifikan menunjukkan kemampuan mereka dalam menjadi *people agility*. *Change agility* (0,004 $p < 0,05$), *mental agility* (0,007 $p < 0,05$), dan *agility results* (0,011 $p < 0,05$) secara signifikan menunjukkan bahwa variabel-variabel ini saling terkait satu sama lain. Setelah keempat varian terbukti sama, kemudian dilakukan uji ANOVA untuk menguji apakah keempat sampel memiliki rata-rata yang sama. Uji ANOVA menunjukkan nilai probabilitas atau signifikansi kurang dari 0,05. Ini berarti signifikansi kurang dari 0,05, sehingga H_0 diterima, yang berarti bahwa ada perbedaan rata-rata antara kelompok sampel yang diuji.

Variabel	Tingkatan	N	M	SD	t	df	p
<i>People Agility</i>	Laki-Laki	36	04.12	48	2.450	380	.003
	Perempuan	81	04.28	47			
<i>Change Agility</i>	Laki-Laki	36	04.12	54	2.238	380	.007
	Perempuan	81	04.28	49			
<i>Mental Agility</i>	Laki-Laki	36	04.12	57	1.887	380	.011
	Perempuan	81	04.28	52			
<i>Results Agility</i>	Laki-Laki	36	04.12	41	1.743	380	.015
	Perempuan	81	04.28	46			

Tabel 5. Kelincahan belajar berdasarkan variabel dan jenis kelamin

Sumber: Data di oleh peneliti, 2024

Kelincahan dalam belajar berdasarkan kategori jenis kelamin menunjukkan bahwa sampel perempuan, dengan jumlah total 81, menunjukkan dominasi dalam variabel kelincahan belajar. Pada variabel *People Agility*, perempuan memiliki rata-rata nilai 4,28 dengan nilai signifikansi (0,003 $p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa perempuan lebih unggul dalam beradaptasi dengan berbagai karakter manusia. Kemampuan beradaptasi yang cepat dengan karakter orang lain memudahkan kerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas. Pada aspek *Change Agility*, perempuan memperoleh rata-rata 4,28 dengan signifikansi (0,007 $p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki pola pikir terbuka (*growth mindset*), yang membuat mereka lebih menerima dan menyukai berbagai jenis perubahan yang terjadi di lingkungan dan kehidupan mereka.

Untuk *Mental Agility*, perempuan memperoleh rata-rata 4,28 dengan nilai signifikansi (0,011 $p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa perempuan dapat berpikir, belajar, dan menyerap informasi dengan cepat, yang merupakan indikator penting dalam kelincahan mental. Sementara itu, pada *Results Agility*, perempuan memperoleh rata-rata 4,28 dengan signifikansi (0,015 $p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan yang memiliki *agility results* lebih memprioritaskan pekerjaan yang berorientasi pada hasil. Sebaliknya, sampel laki-laki memiliki rata-rata 4,12 untuk variabel *People Agility*, 4,12 untuk *Change Agility*, 4,12 untuk *Mental Agility*, dan 4,12 untuk *Results Agility*. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa laki-laki secara keseluruhan memiliki rata-rata yang lebih rendah dibandingkan perempuan pada semua variabel kelincahan belajar.

Dengan signifikansi keseluruhan $<0,05$, ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kedua kelompok. Hasil ini menunjukkan bahwa perempuan mendominasi dalam berbagai variabel kelincahan belajar, dan perbedaan ini juga dipengaruhi oleh jumlah sampel perempuan yang lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Signifikansi variabel menunjukkan bahwa kebutuhan variabel-variabel ini saling terkait satu sama lain.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Dalam studi ini, kami menyelidiki apakah kelincahan belajar guru dapat meningkatkan kualitas pendidikan madrasah diniyah di Kecamatan Tuter Kabupaten Pasuruan. Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif, ditemukan bahwa kelincahan belajar guru memiliki pengaruh positif terhadap kualitas pendidikan.¹² Selain itu, kelincahan belajar staf pendidikan juga berdampak signifikan pada peningkatan kualitas lembaga, yang merujuk pada indikator kelincahan belajar seperti *people agility*, *change agility*, *mental agility*, dan *result agility*. Pada dasarnya, keberhasilan kelincahan belajar guru sangat terkait dengan proses manajemen kepemimpinan kepala madrasah untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia unggul di lembaga madrasah diniyah.¹³

Pendidikan adalah pilihan utama untuk menciptakan dan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Indonesia.¹⁴ Banyak studi telah membuktikan bahwa pendidikan memiliki implikasi positif terhadap keterampilan berpikir seseorang melalui transformasi model pendidikan yang sesuai dengan perkembangan saat ini. Transformasi pendidikan bertujuan untuk memberikan perubahan pada gaya pendidikan kontemporer yang adaptif terhadap situasi dan kondisi. Lembaga pendidikan Islam sebagai tempat pembelajaran agama harus, tentu saja, waspada dan responsif. Sikap waspada dan responsif ini biasanya dimulai dengan upaya guru untuk merancang materi pembelajaran dan kemudian mengajarkannya dengan gaya, metode, dan bahasa yang dekat dengan santri.

Hasil penelitian yang berbeda mengungkapkan bahwa transformasi pembelajaran dapat dicapai dengan menggunakan keterampilan kelincahan belajar. Pernyataan ini berkorelasi dengan penelitian sebelumnya dan ditekankan oleh penelitian lain, yang mengungkapkan bahwa keterampilan kelincahan belajar dapat terjadi pada seseorang yang memiliki keinginan kuat untuk beradaptasi dengan situasi baru. Penelitian Abdelaziz menyatakan bahwa kelincahan belajar adalah kompetensi inti bagi seorang guru yang dapat melihat solusi untuk berbagai masalah yang ditemukan dalam pembelajaran, terutama dalam upaya membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang baik.¹⁵ Kelincahan belajar guru memerlukan langkah-langkah konkret dan terstruktur untuk menghadapi perubahan dalam pendidikan akibat perkembangan teknologi yang pesat. Terutama dalam pendidikan Islam, yang memerlukan sikap berani untuk membongkar pemikiran statis dan meremehkan untuk memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk pertumbuhan dan perkembangan di arena global.

Pendidikan Islam saat ini sangat responsif terhadap perubahan zaman dengan terus meningkatkan kapasitas guru dalam proses pembelajaran melalui kelincahan belajar. Pernyataan ini terbukti dari hasil penelitian di atas yang menunjukkan respons responden dalam menerapkan

¹² Rahmadania, Sinta, Ajun Junaedi Sitika, and Astuti Darmayanti. 2021. "Peran Pendidikan Agama Islam Dalam Keluarga Dan Masyarakat." *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.1978>.

¹³ Santoso, Ayu Meryka, and Yuzarion Yuzarion. 2021. "ANALYSIS OF LEARNING AGILITY IN THE PERFORMANCE OF ACHIEVEMENT TEACHERS IN YOGYAKARTA." *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33650/pjp.v8i1.2126>.

¹⁴ Rhoynchin, Mayashofa, and Siti Wahyuni. 2019. "Dinamika Perubahan Kurikulum Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Putri Lirboyo Al-Mahrusiyah Kediri." *Jurnal Pemikiran Keislaman*. <https://doi.org/10.33367/tribakti.v30i1.665>.

¹⁵ Abdelaziz, Manal. 2023. "Learning Agility and Language Learning." *Seminar*. <https://doi.org/10.21608/smnr.1999.300893>.

variabel-variabel yang merupakan indikator kelincahan belajar. Indikator kelincahan belajar harus mencerminkan sikap berikut: i) *People agility*: individu yang memahami diri mereka dengan baik, belajar dari pengalaman, tetap tenang dan profesional, serta membangun hubungan konstruktif dengan berbagai orang; ii) *Result agility*: individu yang dapat mencapai hasil yang superior dalam kondisi sulit dan mendukung orang lain untuk mencapai hasil yang tinggi; iii) *Mental agility*: individu yang nyaman dengan peristiwa kompleks, memeriksa isu-isu dengan cermat dan membangun hubungan antar elemen yang berbeda; iv) *Change agility*: individu yang penasaran, berpikiran terbuka, dan bersedia berpartisipasi dalam kegiatan yang dapat memperoleh pengalaman dan mengembangkan keterampilan.

Peneliti juga mensurvei upaya responden ketika mereka memposisikan diri sebagai guru di lembaga madrasah diniyah. Berdasarkan diagram di atas, sebanyak 80% responden mampu menghadapi tantangan. Sebanyak 53% responden mengklaim memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman dan menerapkan pengetahuan baru. Sebanyak 80% responden mengatakan mereka menghargai hal-hal tertentu dan tegas. Sementara itu, 20% responden tidak mempertanyakan ketidakpastian. Selanjutnya, 63% responden menyatakan mereka adalah orang yang fleksibel, mudah beradaptasi dengan lingkungan baru dan perubahan kebijakan pendidikan. Pada indikator lainnya, 67% responden mengatakan mereka berpikiran terbuka dan suka belajar dari para ahli. Pada puncaknya, 73% responden mampu mendiagnosis masalah pembelajaran siswa dan menemukan solusi untuk mengatasinya.

Saat ini, keberhasilan pembelajaran tidak hanya menjadi tanggung jawab guru mata pelajaran. Semua pemangku kepentingan pendidikan memiliki peran penting untuk mencapai tujuan ini. Saat ini siswa dapat mengakses pembelajaran secara mandiri kapan saja dan di mana saja tanpa harus menunggu instruksi langsung dari guru. Keterampilan kelincahan belajar mengukur apakah seseorang memiliki potensi untuk cepat beradaptasi dengan masalah baru dalam konteks pendidikan Islam. Masalah pendidikan Islam dianggap relevan dengan situasi tidak menentu saat ini di mana pergeseran moral siswa semakin terkikis. Orang dengan keterampilan kelincahan belajar yang baik dapat dengan cepat memahami dan membiasakan diri dengan masalah dalam berbagai situasi baru. Pemindaian kelincahan belajar mempermudah tim manajemen sekolah untuk mengidentifikasi guru yang dapat mempertahankan kekuatan dan dinamika organisasi ke masa depan. Penelitian sebelumnya telah menemukan bahwa kelincahan belajar berkontribusi pada perubahan positif di lembaga pendidikan Islam.

Dalam konsep pendidikan Islam, guru diposisikan sebagai orang yang mulia, karena perannya dalam mendidik manusia, sehingga banyak aturan yang menjadikan guru istimewa di mata masyarakat. Namun, penelitian kami melihat bahwa Islam juga mengharuskan setiap orang yang menjadi guru untuk menjadi manusia yang baik dan taat serta terbuka terhadap semua perkembangan zaman demi kemajuan pendidikan Islam. Hal ini sejalan dengan penjelasan yang menyebutkan bahwa sikap guru sebagai teladan dalam kehidupan sehari-hari, melakukan tindakan sesuai dengan etika dan aturan yang berlaku, seperti prinsip-prinsip agama, peraturan negara, aturan sosial, dan sebagainya. Sementara itu, makna seorang guru harus baik, yaitu setiap anggota tubuhnya selalu bergerak menuju kebaikan, tidak melanggar aturan yang telah disebutkan. Ini adalah bagian dari dasar sinyal bagi guru untuk terus belajar dan meningkatkan kapasitas mereka melalui kelincahan belajar sehingga guru dalam pendidikan Islam menjadi profesional, berpikiran luas, terbuka, dan adaptif terhadap perubahan.¹⁶

Tentu saja, menjadi beban berat bagi guru untuk selalu dianggap benar dan baik, sementara guru itu sendiri adalah manusia biasa yang juga membuat kesalahan dan lupa. Rustam memperkuat

¹⁶ Buchari, Agustini. 2018. "PERAN GURU DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN." *Jurnal Ilmiah Iqra'*. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>.

prinsip guru sebagai sosok yang selalu menjadi teladan dengan bimbingan Islam melalui upaya maksimal untuk melakukan pembelajaran seumur hidup.¹⁷ Istilah “pendidikan seumur hidup” adalah jargon Islam yang membimbing orang untuk belajar dari berbagai masalah kehidupan dan kompleksitas lingkungan sepanjang hidup mereka agar tidak terjebak dengan pengetahuan yang dangkal dan terbatas di tengah pengetahuan yang luas. Esensi dari pembelajaran adalah hanya untuk mewujudkan siswa yang cerdas dan memiliki karakter mulia. Ini berarti bahwa guru dituntut untuk dapat mempraktikkan nilai-nilai Islam untuk membimbing siswa menjadi manusia berkualitas. Makna kualitas di sini adalah siswa yang memiliki kemampuan berpikir yang kuat, semangat hidup yang tinggi, dan pada saat yang sama memiliki sikap dan perilaku yang terpuji, sehingga mereka dapat bertahan dengan berbagai tantangan zaman.

Penulis menemukan bahwa pengetahuan tentang paradigma kelincahan adalah tahap awal dalam menghadapi perubahan zaman sebelum individu terlibat dalam praktik kelincahan. Pada tahap pola pikir kelincahan, lebih fokus pada bagaimana seorang siswa merespons perubahan. Ini berbeda dengan temuan sebelumnya yang mengharuskan siswa memiliki kemampuan kelincahan untuk beradaptasi dengan perubahan global. Temuan ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang menuntut agar pendidikan Islam mengalami transformasi sesuai dengan tuntutan zaman sehingga tidak terbelenggu oleh pemikiran sempit menuju pemahaman Islam yang lebih luas. Guru yang memiliki pola pikir kelincahan adalah guru yang selalu memiliki ide-ide kreatif dalam pikiran mereka yang akan diterapkan dalam pembelajaran. Kelincahan yang diterapkan dalam inovasi pembelajaran adalah pemicu yang sangat penting untuk membuat perubahan dalam pembelajaran.

Kesimpulan

Penelitian ini memberikan implikasi penting untuk peningkatan kreativitas guru di madrasah diniyah melalui integrasi aspek kelincahan belajar, termasuk *people agility*, *change agility*, *mental agility*, dan *result agility*. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa hasil belajar di madrasah berdampak positif pada siswa serta meningkatkan kualitas lembaga pendidikan Islam. Dalam konteks pendidikan Islam yang berkembang pesat, dengan banyak lembaga yang beradaptasi dengan teknologi pembelajaran modern, penelitian ini mendorong guru untuk cepat menanggapi keterampilan kelincahan belajar agar dapat mempersiapkan generasi yang adaptif dan tangguh menghadapi perubahan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan mendalam mengenai kelincahan belajar merupakan tahap awal yang krusial bagi siswa dalam menghadapi perubahan zaman sebelum mereka terlibat langsung dalam praktik kelincahan tersebut. Uji ANOVA menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok sampel yang diuji, dengan nilai probabilitas dan signifikansi kurang dari 0,05, yang mendukung adanya perbedaan rata-rata antara kelompok. Meskipun terdapat perbedaan dalam penerapan kelincahan belajar di antara responden, tidak ditemukan diskriminasi yang signifikan berdasarkan jenis kelamin.

Di sisi lain, pengalaman mengajar dan lingkungan teknologi guru juga berperan penting dalam respons terhadap perubahan kebijakan pendidikan. Guru dengan pengalaman yang lebih banyak dapat lebih cepat mendiagnosis masalah dan menemukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan zaman, sementara mereka yang berada dalam lingkungan yang dilengkapi teknologi cenderung meningkatkan keterampilan mereka dalam kelincahan belajar.

Peneliti berharap hasil studi ini dapat diterima dan diterapkan secara efektif di madrasah diniyah serta diperluas ke lembaga pendidikan Islam lainnya, baik formal maupun non-formal. Penelitian ini terbatas pada aspek kelincahan belajar guru dalam konteks pendidikan Islam di

¹⁷ Rustam, Rustam, Pakarti Riswanto, Dwi Marisa Efendi, Asep Afandi, . Supriyanto, Sidik Rahmatullah, Sigit Mintoro, and Desri Arisandi. 2022. “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TELADAN MENGGUNAKAN METODE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI) PADA SMK NEGERI 1 KOTABUMI.” *Jurnal Informasi Dan Komputer*. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i1.318>.

Indonesia, dan masih banyak ruang untuk pengembangan lebih lanjut, seperti peran kelincahan belajar dalam implementasi kurikulum di Indonesia, yang melibatkan sampel yang lebih luas dan metode yang lebih komprehensif.

Daftar Rujukan

- Abdelaziz, Manal. 2023. "Learning Agility and Language Learning." Seminar. <https://doi.org/10.21608/smnar.1999.300893>.
- Akbar, Reza, U. Sulia Sukmawati, and Khairul Katsirin. 2024. "Analisis Data Penelitian Kuantitatif." *Jurnal Pelita Nusantara*. <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>.
- Buchari, Agustini. 2018. "PERAN GURU DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN." *Jurnal Ilmiah Iqra'*. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i2.897>.
- Chan, Josephine Ie Lyn, and Rajendran Muthuveloo. 2022. "STRATEGIC AGILITY: LINKING PEOPLE AND ORGANISATIONAL PERFORMANCE OF PRIVATE HIGHER LEARNING INSTITUTIONS IN MALAYSIA." *International Journal of Business and Society*. <https://doi.org/10.33736/ijbs.4616.2022>.
- Diniaty, Amirah. 2017. "Dukungan Orangtua Terhadap Minat Belajar Siswa." *Jurnal Al-Taujih : Bingkai Bimbingan Dan Konseling Islami*. <https://doi.org/10.15548/atj.v3i1.592>.
- Barlian, Eri MS. 2021. "BUKU PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF." *Buku Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*.
- Ghosh, Susmita, Ashutosh Muduli, and Sameer Pingle. 2021. "Role of E-Learning Technology and Culture on Learning Agility: An Empirical Evidence." *Human Systems Management*. <https://doi.org/10.3233/HSM-201028>.
- Hidayat, Aziz Alimul. 2021. "Cara Praktis Uji Statistik Dengan SPSS." February 8, 2021.
- Ismail, Ismail. 2018. "Madrasah Diniyah Dalam Multi Perspektif." *KABILAH : Journal of Social Community*. <https://doi.org/10.35127/kbl.v2i2.3137>.
- Jeon, Mi Kyeong, Insook Lee, and Mi Young Lee. 2022. "The Multiple Mediating Effects of Grit and Learning Agility on Academic Burnout and Learning Engagement among Korean University Students: A Cross-Sectional Study." *Annals of Medicine*. <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2122551>.
- Muhria, Lan Lan. 2020. "PERAN MADRASAH DINIYAH TAKMILIAH AWALIAH DALAM PEMBENTUKAN MENTAL ANAK YANG BERAKHLAKUL KARIMAH." *Jurnal Jendela Bunda Program Studi PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Cirebon*.
- Munawir, Munawir, Zuha Prisma Salsabila, and Nur Rohmatun Nisa'. 2022. "Tugas, Fungsi Dan Peran Guru Profesional." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.327>.
- Nadhira Putri, Derryna, and Wustari Mangundjaya. 2020. "Examining the Effects of Organizational Learning on Workforce Agility through Psychological Empowerment." *Open Journal for Psychological Research*. <https://doi.org/10.32591/coas.ojpr.0402.02085n>.
- Naim, Ngainun, Abdul Aziz, and Teguh Teguh. 2022. "Integration of Madrasah Diniyah Learning Systems for Strengthening Religious Moderation in Indonesian Universities." *International Journal of Evaluation and Research in Education*. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i1.22210>.

- Rahmadania, Sinta, Ajun Junaedi Sitika, and Astuti Darmayanti. 2021. "Peran Pendidikan Agama Islam Dalam Keluarga Dan Masyarakat." *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.1978>.
- Rasyid, Harun. 2015. "MEMBANGUN GENERASI MELALUI PENDIDIKAN SEBAGAI INVESTASI MASA DEPAN." *Jurnal Pendidikan Anak*. <https://doi.org/10.21831/jpa.v4i1.12345>.
- Rhojachin, Mayashofa, and Siti Wahyuni. 2019. "Dinamika Perubahan Kurikulum Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Putri Lirboyo Al-Mahrusiyah Kediri." *Jurnal Pemikiran Keislaman*. <https://doi.org/10.33367/tribakti.v30i1.665>.
- Rustam, Rustam, Pakarti Riswanto, Dwi Marisa Efendi, Asep Afandi, . Supriyanto, Sidik Rahmatullah, Sigit Mintoro, and Desri Arisandi. 2022. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TELADAN MENGGUNAKAN METODE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI) PADA SMK NEGERI 1 KOTABUMI." *Jurnal Informasi Dan Komputer*. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i1.318>.
- Santoso, Ayu Meryka, and Yuzarion Yuzarion. 2021. "ANALYSIS OF LEARNING AGILITY IN THE PERFORMANCE OF ACHIEVEMENT TEACHERS IN YOGYAKARTA." *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33650/pjp.v8i1.2126>.
- Sutrisno, Sutrisno, and Dewi Wulandari. 2018. "Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) Untuk Memperkaya Hasil Penelitian Pendidikan." *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2472>.
- Wahid, Abdurrahmanwahid, Benny Prasetya, and Heri Rifhan Halili. 2021. "Peran Guru Madrasah Diniyah Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur'an Santri Melalui Metode Ummi Di Madrasah Diniyah Tarbiyatul Ihsandes." *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v6i2.693>.