

Pelatihan Pemanfaatan Platform *Geschool* dalam Mendukung Transformasi Digital Pendidikan di Sekolah Menengah Atas

Aldo Setiawan¹, Nur Jannah², Yusie Kristiawan³, Deny Hadi Siswanto^{4*}

^{1,2,3,4} Universitas Ahmad Dahlan

* E-mail Korespondensi: 2207050007@webmail.uad.ac.id

Information Article

History Article

Submission: 30-11-2024

Revision: 30-11-2024

Published: 30-30-2024

DOI Article:

[10.24905/abdfest.v1i1.5](https://doi.org/10.24905/abdfest.v1i1.5)

A B S T R A K

Program pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru secara signifikan dalam melakukan penilaian pembelajaran melalui platform Geschool. Pelatihan ini dilaksanakan pada 10-11 Juli 2024 khusus untuk 18 guru SMA Dr. Wahidin, yang terdiri dari fase-fase penting penting untuk keberhasilannya. Hal ini dimulai dengan perencanaan yang cermat, memastikan penjadwalan yang terperinci dan penyelarasan konten untuk meningkatkan praktik pengajaran melalui Geschool. Fase ini menetapkan tujuan yang jelas, menguraikan hasil pembelajaran, dan mengatur logistik untuk mengoptimalkan pengalaman pelatihan secara keseluruhan. Setelah perencanaan, program ini melakukan penilaian kebutuhan melalui observasi yang cermat, melibatkan pelatih di lingkungan sekolah untuk memahami tantangan dan peluang pendidik dalam mengintegrasikan alat digital secara efektif. Fase ini menyesuaikan pendekatan pelatihan untuk memenuhi kebutuhan spesifik dan meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan Geschool untuk meningkatkan penilaian pembelajaran dan keterlibatan siswa.

Kata Kunci: Pelatihan, Transformasi Digital, Geschool

A B S T R A C T

This training program aims to significantly improve teacher skills in conducting learning assessments through the Geschool platform. This training was held on 10-11 July 2024 specifically for 18 Dr. Wahidin High School teachers, consisting of important phases for its success. This begins with careful planning, ensuring detailed scheduling and content alignment to improve teaching practices through Geschool. This phase sets clear goals, outlines learning outcomes, and organizes logistics to optimize the overall training experience. After planning, this program conducts a needs assessment through careful observation, involving trainers in the school environment to understand the challenges and opportunities for educators in integrating digital tools effectively. This phase adapts training approaches to meet specific needs and enhances educators' skills

Acknowledgment

in utilizing Geschool to improve learning assessment and student engagement.

Key word: *Training, Digital Transformation, Geschool*

© 2023 Published by abdifest. Selection and/or peer-review under responsibility of abdifest

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang berkembang pesat, transformasi teknologi dalam pendidikan menjadi sangat penting. Menurut Timotheou et al. (2023), sekolah menengah pertama sebagai tingkat dasar pendidikan memiliki peran krusial dalam membentuk pengetahuan dan keterampilan siswa. Untuk menghadapi tantangan zaman, inovasi dalam metode pengajaran diperlukan guna meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa menghadapi tuntutan masa depan. Proses ini harus sejalan dengan perkembangan teknologi yang terus berlangsung, memastikan siswa memiliki keterampilan yang relevan dan kesiapan untuk menghadapi dunia yang semakin terhubung.

Penerapan teknologi dalam pendidikan di sekolah menengah pertama tidak hanya memfasilitasi akses informasi yang lebih cepat, tetapi juga memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih interaktif dan dinamis. Penggunaan platform pendidikan berbasis teknologi dapat membantu guru dalam mengelola proses pembelajaran secara lebih efektif dan efisien, sekaligus memungkinkan siswa mengakses materi pelajaran kapan saja dan di mana saja (Siswanto et al., 2024). Jika transformasi ini dilaksanakan dengan baik, hal ini akan membantu mencetak generasi yang lebih adaptif dan siap menghadapi perubahan serta tantangan masa depan.

Salah satu langkah strategis dalam mendukung digitalisasi program pembelajaran adalah memanfaatkan platform pendidikan berbasis teknologi (Alghiffari et al., 2024). Geschool, sebagai salah satu platform pembelajaran digital, menawarkan berbagai fitur yang mendukung proses pengajaran dan pembelajaran dari perspektif guru maupun siswa. Platform ini dirancang untuk memfasilitasi akses mudah ke materi pembelajaran, mengelola tugas dan penilaian, serta menyediakan alat untuk interaksi yang lebih efektif antara guru dan siswa. Integrasi teknologi ini dapat meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan dalam pembelajaran, mendorong siswa untuk menjadi peserta yang lebih aktif dalam pendidikan mereka (Su et al., 2024; Putri, 2024).

Melalui penggunaan Geschool, guru dapat mengunggah dan membagikan materi pem-

belajar digital, memungkinkan siswa untuk mengaksesnya kapan saja dan di mana saja (Addinna, 2022). Selain itu, platform ini menyediakan alat untuk membuat dan mengelola tugas serta ujian, membantu guru dalam melacak perkembangan belajar siswa. Fitur interaksi seperti forum diskusi dan ruang obrolan mendukung komunikasi yang lebih baik antara guru dan siswa, serta antar siswa sendiri, mendorong kolaborasi dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran (Tarlo et al., 2024). Semua aspek ini menjadikan Geschool sebagai solusi efektif dalam mendukung digitalisasi pembelajaran, sehingga meningkatkan efisiensi dan kualitas pendidikan di sekolah menengah pertama.

Pelatihan bagi guru dan siswa dalam penggunaan platform Geschool di sekolah menengah pertama sangat penting (Rianasari et al., 2021). Menurut Astiwi et al. (2024), guru perlu memiliki keterampilan dan pengetahuan yang memadai untuk memaksimalkan potensi platform ini. Melalui pelatihan ini, guru akan mendapatkan wawasan tentang berbagai fitur yang ditawarkan oleh Geschool, mulai dari pengelolaan materi pembelajaran hingga penugasan tugas dan penilaian (Yogyanto et al., 2024). Selain itu, mereka akan belajar bagaimana memanfaatkan alat atau media pembelajaran interaktif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa.

Demikian pula, siswa perlu mengembangkan pemahaman yang kuat tentang bagaimana menggunakan teknologi ini dalam kegiatan belajar sehari-hari. Dengan pelatihan yang tepat, siswa akan menjadi lebih akrab dan nyaman dalam menggunakan platform Geschool untuk mengakses materi pembelajaran, menyelesaikan tugas, dan berpartisipasi dalam diskusi kelas online (Goodson et al., 2023). Dengan demikian, semua pemangku kepentingan dalam proses pendidikan dapat memaksimalkan manfaat penggunaan platform ini, menciptakan lingkungan belajar yang lebih modern dan efektif. Pelatihan ini akan memastikan bahwa baik guru maupun siswa dapat beradaptasi dengan perubahan teknologi dan meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah menengah pertama.

Pelatihan ini diharapkan memberikan beberapa manfaat penting. Pertama, pelatihan dapat meningkatkan kompetensi digital baik guru maupun siswa. Dalam era digital yang cepat ini, memiliki keterampilan digital yang memadai sangatlah penting (Putri et al., 2024). Melalui pelatihan Geschool, guru dan siswa akan memperoleh pengetahuan mendalam tentang peng-

gunaan teknologi dalam konteks pendidikan. Guru akan belajar bagaimana mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum, sementara siswa akan diajarkan bagaimana memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran yang lebih mandiri dan efisien.

Pemahaman tentang penggunaan platform Geschool akan membekali guru dan siswa untuk dengan percaya diri menghadapi era digital dan memanfaatkan teknologi guna mendukung proses pembelajaran (Ghanbari & Nowroozi, 2021). Platform ini menawarkan berbagai alat dan sumber daya yang dapat membantu dalam pengelolaan kelas, distribusi tugas, serta komunikasi antara guru dan siswa. Guru yang terampil dalam teknologi dapat terus memperbarui metode pengajaran mereka, memastikan relevansi pendidikan di tengah perubahan yang cepat.

METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini antara lain diskusi, pelatihan dan praktik. Tahapan kegiatan terdiri dari: 1) tahap perencanaan, 2) observasi (kunjungan awal dan diskusi dengan pemangku kepentingan), 3) persiapan, 4) pelaksanaan kegiatan, dan 5) evaluasi kegiatan. Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 10-11 Juli 2024. Tahap perencanaan meliputi sosialisasi rencana kegiatan dan diskusi teknis dengan mitra. Tahap observasi meliputi beberapa kali observasi lingkungan terkait dengan pembelajaran dan prosesnya yang dilakukan di SMA Dr. Wahidin. Kegiatan persiapan meliputi persiapan persiapan proyek. Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pelatihan pemanfaatan Geschool yang bertempat di Ruang Laboratorium SMA Dr. Wahidin, dengan target pelatihan sebanyak 18 orang guru. Tahap terakhir adalah evaluasi kegiatan yang meliputi refleksi dan evaluasi keberhasilan program pelatihan serta kendala yang dihadapi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini antara lain manfaat bagi peserta pelatihan dan tindak lanjut penggunaan platform Geschool dalam merancang berbagai media pembelajaran.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMA Dr. Wahidin yang terletak di jalan Magelang km7, Sinduadi, Mlati, Sleman, DIY. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan keterampilan guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi sebagai bagian dari inisiatif digitalisasi pendidikan di sekolah. Semua aspek kegiatan, termasuk disiplin siswa, proses pembelajaran, dan pelaporan hasil belajar, telah sepenuhnya beralih ke teknologi digital. Setiap siswa dilengkapi dengan tablet sebagai alat pembelajaran untuk memaksimalkan proses belajar. Sebagai dukungan terhadap hal tersebut, kegiatan pengabdian ini difokuskan pada pelatihan pengembangan media pembelajaran menggunakan platform Geschool.

Kegiatan ini memberikan manfaat signifikan melalui pelatihan pengembangan media pembelajaran menggunakan platform Geschool. Geschool merupakan platform inovatif yang dirancang khusus untuk membantu guru dalam menciptakan berbagai jenis bahan ajar dengan lebih efektif. Dikenal dengan desain platform yang optimal, Geschool dapat diakses melalui situs web maupun aplikasi seluler, memungkinkan pengguna dengan mudah membuat presentasi, poster, infografis, dan bahan ajar lainnya. Fitur-fitur yang tersedia, seperti berbagai template yang sudah disediakan, sangat memudahkan pengguna dalam menghasilkan konten edukasi dengan efisiensi tinggi (Siswanto et al., 2024).

Penggunaan media pembelajaran seperti video memberikan pengalaman bermakna bagi guru dalam mendukung proses dan hasil pembelajaran. Melalui video, guru dapat menyampaikan materi pelajaran secara lebih visual dan interaktif, meningkatkan keterlibatan siswa serta memperjelas konsep yang diajarkan. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video dalam pembelajaran secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Zheng et al., 2022). Video dapat memvisualisasikan informasi dengan lebih jelas dan memungkinkan siswa belajar secara mandiri dengan menyesuaikan tempo serta gaya belajar mereka (Ribosa & Duran, 2022).

Namun, kegiatan pembelajaran berbasis teknologi informasi juga menghadapi beberapa tantangan signifikan. Salah satunya adalah kurangnya keterampilan sebagian guru dalam memanfaatkan teknologi informasi secara efektif untuk mendukung proses pembelajaran. Banyak guru mungkin belum sepenuhnya terampil dalam memanfaatkan potensi teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan efisien bagi siswa. Selain itu, masih ada

kesenjangan kesiapan di beberapa lingkungan pendidikan dalam mengadopsi teknologi informasi, yang dapat menghambat integrasi sumber daya digital secara menyeluruh ke dalam kurikulum dan strategi pengajaran (Siswanto et al., 2024).

Tantangan ini sering kali dipengaruhi oleh pendekatan pengajaran tradisional yang mengutamakan metode konvensional, seperti penggunaan buku teks dan ceramah sebagai pendekatan utama dalam penyampaian materi pelajaran. Pendekatan ini cenderung kurang mengintegrasikan teknologi sebagai alat pembelajaran yang aktif dan interaktif. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran sering kali tidak dianggap sebagai elemen penting atau krusial dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya motivasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran serta membatasi akses mereka terhadap berbagai sumber daya digital yang dapat memperkaya pengalaman belajar mereka (Tulaskar & Turunen, 2022; Yu, 2022).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui serangkaian tahap. Tahap perencanaan dimulai dengan memperkenalkan rencana kegiatan dan melakukan diskusi teknis dengan mitra. Tahap observasi dan diskusi dengan pemangku kepentingan, termasuk guru-guru dan kepala sekolah SMA Dr. Wahidin. Tahapan ini dilakukan pada bulan Mei 2024. Tahap persiapan yang berlangsung pada minggu pertama dan kedua bulan Juni 2024 meliputi persiapan undangan pelatihan, bahan presentasi PowerPoint, serta pembuatan spanduk untuk mempromosikan acara pelatihan kepada peserta.

Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 10-11 Juli 2024 di ruang laboratorium SMA Dr. Wahidindari pukul 09.00 hingga 16.00 WIB. Pelatihan difokuskan pada digitalisasi pembelajaran menggunakan Platform Geschool. Pelaksanaan berjalan sesuai jadwal yang direncanakan, dengan kehadiran peserta yang tinggi dan antusiasme yang kuat. Meskipun tingkat keterampilan teknologi informasi peserta bervariasi, mulai dari tingkat mahir hingga membutuhkan pembelajaran lebih lanjut, semua peserta menunjukkan motivasi kuat untuk meningkatkan keterampilan mereka.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah evaluasi yang dilaksanakan pada akhir Juli 2024. Setelah pelatihan selesai, refleksi dan evaluasi dilakukan terhadap keberhasilan program serta tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa para

guru berhasil mengembangkan media pembelajaran seperti video dan presentasi PowerPoint menggunakan platform Geschool. Hal tersebut sejalan dengan temuan Iswahyudi (2021), Hardi et al. (2024), Pisriwati et al. (2024) dan Tari et al. (2023), yang menyatakan bahwa setelah mendapat pelatihan, guru-hulu dapat mengembangkan kompetensinya dalam mengembangkan media pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMA Dr. Wahidin dalam mendukung transformasi digital pendidikan.

SIMPULAN

Melalui kegiatan ini, program digitalisasi di SMA Dr. Wahidin berhasil didukung melalui pelatihan pemanfaatan platform Geschool. Beberapa hasil yang mencengangkan dari kegiatan ini antara lain: (1) Peserta pelatihan menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti seluruh tahapan pelatihan, mulai dari pemaparan materi oleh pemateri hingga praktik pembuatan media pembelajaran; (2) Peserta berhasil menciptakan berbagai jenis media pembelajaran seperti video dan presentasi powerpoint. Media ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, serta dapat diakses menggunakan tablet pribadi siswa untuk mendukung pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran; (3) Selain itu, program ini juga meningkatkan digitalisasi di pesantren dengan melatih peserta agar lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran dengan menggunakan platform Geschool.

Kegiatan ini tidak hanya mendukung integrasi teknologi dalam proses pembelajaran di SMA Dr. Wahidin, namun juga memberikan dorongan yang kuat bagi pengembangan keterampilan dan pengetahuan guru dalam pemanfaatan perangkat digital untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. . Dengan demikian, pelatihan ini memberikan kontribusi yang sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas dan relevansi pendidikan dalam konteks era digital saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Addinna, A. (2022). Journal of English Language Teaching Students' Perception on the Use of TikTok for Learning English. *Journal of English Language Teaching*, 11(4), 566–579. <https://doi.org/10.24036/jelt.v11i3.119227>
- Astiwi, W., Siswanto, D. H., & Suryatama, H. (2024). Description Regarding the Influence of Teacher Qualifications and Competence on Early Childhood Learning Achievement. *Asian Journal of Applied Education (AJAE)*, 3(3), 347–358.

Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat
Vol. 1 (1), November 2024

<https://doi.org/https://doi.org/10.55927/ajae.v3i3.10360>

Ghanbari, N., & Nowroozi, S. (2021). The practice of online assessment in an EFL context amidst COVID-19 pandemic: views from teachers. *Language Testing in Asia*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s40468-021-00143-4>

Goodson, B. M., Ge, Q., & Wang, L. (2023). Development and Implementation of a Two-Level Inquiry- and Project-Based Modular Approach to Teaching a Second-Semester Physical Chemistry Laboratory Course. *Journal of Chemical Education*, 100(5), 1885–1894. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c01225>

Iswahyudi, J. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Membuat Video Pembelajaran melalui Pelatihan Teknik Mentoring di MAN 1 Gunungkidul. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.14421/jpm.2021.61-02>

Maharani, B., & Indrayuda. (2023). Dampak Penggunaan Aplikasi Geschool Terhadap Pembelajaran Seni Budaya (Tari) di SMA Abadiah 2 Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni Pertunjukan*, 1(1), 35–43. <https://journal.fbs.unp.ac.id/index.php/avant-garde>

Pisriwati, S. A., Hardi, Y., & Siswanto, D. H. (2024). Enhancing Organizational Development through Principal Leadership to Improve Teacher and Staff Work Discipline. *Journal of Organizational and Human Resource Development Strategies*, 1(1), 52–62. <https://doi.org/10.56741/ohds.v1i01.670>

Pisriwati, S. A., Siswanto, D. H., Hardi, Y., & Alghiffari, E. K. (2024). Question Making Training with LOTS , MOTS , and HOTS Cognitive Levels for High School Teachers. *Journal of Social and Community Development*, 1(1), 9–19. <https://doi.org/10.56741/jscd.v1i01.666>

Putri, H. A., & Siswanto, D. H. (2024). Teaching at The Right Level (TaRL) as an Implementation of New Education Concepts in the Insights of Ki Hajar Dewantara. *Indonesian Journal of Educational Science and Technology (Nurture)*, 3(2), 89–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.55927/nurture.v3i2.9297>

Putri, H. A., Siswanto, D. H., & Susanto, D. (2024). Developing Teachers' Skills in Designing Project-Based Learning in the Merdeka Curriculum through Assembler Edu Training. *Civitas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 12–20. <https://journal.idscipub.com/civitas/article/view/334>

Rianasari, V. F., Julie, H., & Apriani, M. S. (2021). Indonesian Mathematics Teachers' Responses Towards the Implementation of Distance Learning During Covid-19 Pandemic. *Proceedings of the 7th International Conference on Research, Implementation, and Education of Mathematics and Sciences (ICRIEMS 2020)*, 528(Icriems 2020), 383–390. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210305.055>

Ribosa, J., & Duran, D. (2022). Do students learn what they teach when generating teaching materials for others? A meta-analysis through the lens of learning by teaching. *Educational Research Review*, 37(May), 100475. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100475>

Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat
Vol. 1 (1), November 2024

Siswanto, D. H., Alghiffari, E. K., & Andriyani. (2024). Development of Creative Thinking Evaluation Tool Utilizing Microsoft Sway Application in the Context of Pythagorean Theorem Material. *Al Khawarizmi*, 8(1), 33–48. <https://doi.org/10.22373/jppm.v8i1.23059>

Siswanto, D. H., Listyanti, F. S., Firmansyah, A. B. P. D. A., Pisriwati, S. A., & Setiawan, A. (2024). Enhancing Teachers ' Competence in Designing Computer- Based Test Questions through In House Training. *JOELI: Journal of Educational and Learning Innovation*, 1(1), 75–84. [https://doi.org/https://doi.org/10.72204/g66ex11](https://doi.org/10.72204/g66ex11)

Siswanto, D. H., Samsinar, Alam, S. R., & Andriyani. (2024). Peran Kompetensi Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan DIDAXEI*, 5(1), 763–773. <https://e-journal.iaknambon.ac.id/index.php/DX/article/view/1042>

Siswanto, D. H., Tanikawa, K., Alghiffari, E. K., Limori, M., & Aprilia, D. D. (2024). A Systematic Review: Use of GeoGebra in Mathematics Learning at Junior High School in Indonesia and Japan. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 7(1), 1–20. <https://doi.org/10.21043/jpmk.v7i1.26201>

Su, F., Zou, D., Wang, L., & Kohnke, L. (2024). Student engagement and teaching presence in blended learning and emergency remote teaching. *Journal of Computers in Education*, 11(2), 445–470. <https://doi.org/10.1007/s40692-023-00263-1>

Tarso, Fitriana, E., & Siswanto, D. H. (2024). Keefektifan Fitur-Fitur pada Aplikasi Telegram sebagai Media Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)*, 3(2), 99–109. <https://ejournal.papanda.org/index.php/pjmsr/article/view/958>

Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., Monés, A. M., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. In *Education and Information Technologies* (Vol. 28, Issue 6). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8>

Tulaskar, R., & Turunen, M. (2022). What students want? Experiences, challenges, and engagement during Emergency Remote Learning amidst COVID-19 crisis. In *Education and Information Technologies* (Vol. 27, Issue 1). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10747-1>

Yogyanto, N., Pisriwati, S. A., & Siswanto, D. H. (2024). Education on the Contextual Utilization of Information Technology Based on the IoT in the Daily Lives of Senior High School Students Nurcahyo. *Civitas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 21–27. <https://journal.idscipub.com/civitas/article/view/335>

Yu, Z. (2022). Sustaining Student Roles, Digital Literacy, Learning Achievements, and Motivation in Online Learning Environments during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8). <https://doi.org/10.3390/su14084388>

Zheng, Y., Ye, X., & Hsiao, J. H. (2022). Does adding video and subtitles to an audio lesson facilitate its comprehension? *Learning and Instruction*, 77, 101542.

Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat
Vol. 1 (1), November 2024

<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101542>