

Pemanfaatan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Keterlibatan Audiens dalam Belajar

Anggi Almira Rahma*, Intan Rizky Mutiaz

Institut Teknologi Bandung

*corresponding author: anggialmira@gmail.com

Diterima : 25/02/20

Revisi : 29/02/20

Diterbitkan : 09/03/20

Abstrak. Media adalah segala sesuatu, baik perangkat keras maupun perangkat lunak, yang dapat digunakan untuk mengirim pesan. Media audio visual (A-V) menyampaikan informasi melalui suara dan gambar secara bersamaan. Perkembangan pendidikan saat ini menjadikan penggunaan media A-V menjadi media pembelajaran yang populer karena dianggap dapat meningkatkan minat dan memberikan pemahaman yang lebih baik dalam pembelajaran. Ini berbanding lurus dengan tingkat keterlibatan audiens dalam pembelajaran, semakin kuat keterlibatan audiens, semakin baik pemahaman akan diterima. Metode yang digunakan dalam ulasan artikel ini adalah membandingkan penggunaan tiga media A-V digital (animasi, naratif A-V, dan realitas virtual) sebagai media pembelajaran. Penulis menjelaskan bagaimana setiap media pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan audiens. Berdasarkan penelitian media pembelajaran A-V tersebut, kesimpulannya adalah media A-V dapat meningkatkan tingkat keterlibatan audiens dalam pembelajaran. Keterlibatan audiens dapat melalui pengalaman pengguna, emosi, atau fisik. Semakin interaktif media, semakin banyak elemen audiens akan terlibat dalam pembelajaran. Tujuan dari ulasan artikel ini adalah untuk mengetahui jenis media A-V apa yang paling tepat untuk meningkatkan keterlibatan audiens dan bagaimana media tersebut dapat secara aktif melibatkan audiens dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Audio Visual, Learning Media, Audience Engagement

Abstract. *Media is all things, both hardware and software, which can be used to deliver message. Audio visual (A-V) media deliver information through sound and picture simultaneously. The current development of education makes the use of A-V media become a popular learning medium because it is considered can increase interest and provide a better understanding in learning. This is directly proportional with audience engagement level in learning, the stronger the audience engagement, the better understanding will be received. Method that used in this article review is comparing the use of three digital A-V media (animation, narrative A-V, and virtual reality) as learning media. The author explained how each learning media can increase the audience engagement. Based on research of those A-V learning medias, the conclusion is A-V media can increase the level of audience engagement in learning. The audience engagement can be through user experience, emotion, or physic. The more interactive the media, the more audience elements will be engaged in learning. The purpose of this article review is to find out what kind of A-V media is the most appropriate for increasing audience engagement and how that media can actively engage the audience in learning.*

Keywords: Audio Visual, Learning Media, Audience Engagement



This work is licensed under a CC-BY-NC

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini meluas ke berbagai aspek kehidupan, terutama ke dunia pendidikan. Hal tersebut mempengaruhi media pembelajaran yang digunakan oleh peserta didik dalam belajar. Media pembelajaran merupakan sebuah teknologi atau alat untuk menyampaikan materi pengajaran secara efektif ([Suryantoro 2015](#); [Oviyanti, Syarifah, and Weliyani 2018](#)). Pemanfaatan media audio visual saat ini menjadi media pembelajaran yang paling populer digunakan, baik oleh peserta didik maupun tenaga pengajar, karena materi tidak hanya disampaikan melalui suara namun juga dapat lebih dipahami secara visual.

Media audio visual dapat berbentuk media konvensional dan digital. Media pembelajaran audio visual konvensional yaitu penyampaian materi oleh pengajar dengan dibantu oleh alat peraga, sedangkan media pembelajaran audio visual digital dapat berupa aplikasi, video, edu game, dan sebagainya. Penggunaan audio visual dapat meningkatkan pengalaman belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Power et.al menunjukkan bahwa audio visual dapat meningkatkan keterlibatan dan refleksi audiens terhadap nilai-nilai tertentu pada kehidupan ([Johnston, Parker, and Fox 2017](#)).

Peningkatan keterlibatan dan pemahaman audiens dalam belajar menggunakan media audio visual terjadi karena secara alami manusia memiliki kemampuan semiosis yang mampu menafsirkan sebuah tanda ([Jensen 2015](#)). Stimulus audio dan visual dapat terdiri dari berbagai aspek, seperti lagu, intonasi, warna, bentuk, dan sebagainya.

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak dapat lepas dari kode atau tanda, baik tanda yang dapat didengar maupun yang dilihat. Contohnya ketika mendengar suara sirine yang dapat berarti bahaya atau darurat, ketika melihat lampu jalan di persimpangan berwarna merah berarti berhenti. Stimulus berupa audio dan visual yang dirangsang oleh indera manusia secara refleks memberikan perintah kepada otak agar melakukan suatu tindakan atau merasakan suasana yang timbul dari rangsangan stimulus tersebut. Pada akhirnya audio visual tidak akan terlepas satu sama lain dan menciptakan persepsi seseorang terhadap sebuah objek.

Media audio visual dapat melibatkan pengalaman dan kemampuan audiens dalam memahami tanda sehingga mampu menjelaskan hal-hal abstrak menjadi sesuatu yang lebih mudah diterima dan dipahami dalam kegiatan belajar dan mengajar. Lebih jauh dari hal tersebut, media pembelajaran audio visual dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai materi pelajaran yang disampaikan.

Metode

Dalam artikel review ini, penulis akan memberikan perbandingan hasil uji coba tiga media audio visual dalam media pembelajaran terhadap keterlibatan audiens yang berpengaruh pada pemahaman mereka dalam materi pelajaran serta keterkaitan hasil uji coba ke tiga media tersebut dengan metode pengujian media audio visual yang melibatkan audiens oleh [McCarthy \(2016\)](#).

Metode McCarthy

Audio visual memiliki peranan penting dalam menyampaikan sebuah pesan. Namun tidak semua media audio visual dapat melibatkan penggunaannya. Penelitian yang membahas tentang bagaimana audio visual dapat melibatkan pengguna untuk ikut masuk ke dalam media tersebut pernah dilakukan oleh Léon McCarthy dalam disertasinya ([2016](#)). [McCarthy \(2016\)](#) menggunakan empat metode dalam penelitiannya untuk melihat keterlibatan audiens.

Metode I

Metode pertama yaitu audiens diberikan tayangan audio visual dan audiens hanya menyaksikan tayangan tersebut dari awal sampai selesai. Respon audiens pada uji coba dengan metode pertama terlihat sangat pasif dan tenang. Hal tersebut terjadi karena audiens terlibat dengan cakupan yang sangat sedikit dalam sebuah aktivitas.

Metode II

Metode ke dua, audiens diberikan tayangan audio visual dan di akhir tayangan, audiens diberikan waktu untuk berkomentar dan memberi masukan terhadap tayangan yang baru saja mereka tonton. Pada uji coba dengan metode ke dua, audiens terlihat lebih puas pada uji coba dengan metode ke dua, karena mereka merasa lebih terlibat dalam tayangan yang mereka saksikan.

Metode III

Metode ke tiga, audiens terlibat langsung secara real-time dalam menghasilkan tayangan audio visual yang sedang dimunculkan. Pada uji coba ke tiga, audiens memiliki keterlibatan 'sebab-akibat' seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya dalam teori audio [Chion dalam McCarthy \(2016\)](#) bahwa input dari audiens akan berdampak secara langsung terhadap output (audio visual yang dihasilkan). Walaupun dalam hal ini pembuat media juga tetap mengarahkan arah pikiran audiens agar tetap dalam batasan yang sudah disesuaikan.

Metode IV

Metode ke empat dengan menghadirkan pembuat karya, audiens dan panelis untuk berdiskusi mengenai tayangan yang telah disaksikan. Pada uji coba ke empat, audiens terlibat aktif secara verbal dalam bentuk diskusi dengan panelis. Dalam hal ini, panelis berfungsi untuk mengevaluasi dan mengarahkan arah diskusi sehingga diskusi tetap kondusif dan dalam batasan yang sesuai. Keterlibatan audiens dalam metode ini lebih ditekankan pada keterlibatan secara verbal dibandingkan dengan keterlibatan pengalaman dalam menggunakan media audio visual.

Dalam hal ini terlihat bahwa Interaksi secara real-time meningkatkan keterlibatan audiens secara signifikan. Untuk uji coba ke tiga dan empat, audiens secara aktif terlibat dalam media audio visual yang ditayangkan. Dengan tingkat keterlibatan yang tinggi secara tidak langsung akan memaksa audiens untuk lebih memahami tayangan yang mereka saksikan, gambar yang dilihat, maupun suara yang didengar. Hal yang sama juga akan terjadi pada media pembelajaran audio visual yang digunakan oleh peserta didik. Audio visual sebagai media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajar dalam menyampaikan materi, namun juga memiliki peran dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

Media Audio Visual yang Digunakan

Media audio visual yang digunakan adalah animasi untuk pembelajaran menyimak dongeng oleh Suryantoro (2015), audio visual naratif berbentuk video untuk pembelajaran keperawatan oleh Johnston, et.al [Johnston, Parker, and Fox \(2017\)](#)[3] dan *virtual reality* untuk pembelajaran geografi oleh [Lv, Li, and Li \(2017\)](#). Ketiga media audio visual yang digunakan tersebut termasuk ke dalam media pembelajaran digital.

Media I, animasi (Suryantoro)

Percobaan yang dilakukan oleh Suryantoro menggunakan media animasi untuk mendongeng kepada siswa kelas VIII SMP. Para siswa diminta untuk menyimak animasi dongeng selama kurang lebih 15 menit, mencatat hal-hal penting dalam dongeng tersebut, mengerjakan soal yang diberikan guru mengenai animasi dongeng yang ditonton dan guru memberikan evaluasi tentang pesan yang disampaikan dalam cerita

dongeng tersebut. Percobaan ini mirip dengan metode ke dua [McCarthy \(2016\)](#), dimana audiens diberikan waktu berinteraksi setelah menyaksikan sebuah tayangan audio visual.

Media II, video naratif (Johnston, et.al)

[Johnston, Parker, and Fox \(2017\)](#) melakukan percobaan media pembelajaran audio visual naratif berupa video yang berdurasi 5 menit dengan menggunakan aktor asli kepada mahasiswa keperawatan tentang cara menangani seorang pasien diabetes.

Skenario video melibatkan seorang pria berusia 65 tahun dengan riwayat diabetes dan semakin sering mengalami nyeri dada, dirawat karena angioplasti koroner elektif. Dari video tersebut, mahasiswa diminta untuk mengerjakan soal yang membahas tentang prosedur penanganan pasien.

Percobaan dengan media video naratif Johnston menggunakan metode pertama, dimana audiens hanya diberikan tayangan audio visual tanpa ada interaksi yang dilakukan oleh audiens terhadap media tersebut.

Media III, VR interaktif (Zhihan Lv)

Media ke tiga adalah *Virtual Reality* (VR) Interaktif sebagai media pembelajaran geografi. *Virtual Reality* (VR) adalah lingkungan maya atau virtual yang dibuat sebagai sarana interaksi antara manusia dengan komputer atau sistem secara *real-time* ([Lv, Li, and Li 2017](#); [Liagkou, Salmas, and Stylios 2019](#)). *Virtual Reality* (VR) yang dirancang dapat dijalankan dengan menggunakan perangkat *Head Mounted Display* (HMD) dan *remote control* sebagai kendali pengguna dalam dunia virtual 3D yang diciptakan. Selain itu terdapat juga opsi menu dalam bentuk 2D dalam VR tersebut untuk interaksi informasi yang intuitif.

Uji coba dengan menggunakan media *virtual reality* menggunakan metode ke tiga McCarthy [McCarthy \(2016\)](#), dimana audiens terlibat langsung secara *real-time* terhadap media audio visual yang digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Dari ke tiga media audio visual digital untuk pembelajaran yang diujicobakan kepada berbagai umur audiens, maka hasil yang didapatkan adalah ketiga media audio visual tersebut dapat meningkatkan keterlibatan audiens lebih dalam tentang materi yang disampaikan. Hal ini juga didukung oleh teori-teori yang menyatakan bahwa penggunaan media audio visual dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan audiens, baik secara fisik maupun non-fisik, seperti pengalaman atau nilai-nilai kehidupan ([McCarthy 2016](#); [Lv, Li, and Li 2017](#); [Shin 2017](#)).

Pada percobaan I dengan media animasi yang dilakukan oleh Suryantoro, hasil uji coba terhadap siswa yang diberikan stimulus audio visual lebih baik daripada audiens yang hanya diberikan stimulus audio ([Suryantoro 2015](#)). Dalam hal ini, karakter, peran tokoh, setting, dan alur cerita sangat penting bagi siswa karena dengan mengingat nama dan karakter tokoh, setting beserta alur cerita animasi yang ditonton, siswa menjadi bisa untuk merekonstruksi kembali cerita dongeng tersebut ketika harus mengisi lembar kegiatan belajar.

Selain itu, guru juga memberikan evaluasi terhadap animasi yang disaksikan dengan memberikan penjelasan tentang pesan yang ingin disampaikan kepada audiens. Nilai-nilai kehidupan yang disampaikan dari cerita, penggambaran karakter dan setting animasi dapat diterima oleh audiens karena adanya pengalaman atau pengetahuan serupa yang berkaitan dengan gambar atau cerita yang disampaikan. Secara tidak langsung, audiens diajak terlibat dalam cerita tersebut melalui media animasi.

Jika dikaitkan dengan metode ke dua McCarthy [McCarthy \(2016\)](#), audiens merasa dilibatkan dan memiliki tanggung jawab dalam pembelajaran dengan cara menuliskan bagian-bagian penting yang terdapat dalam animasi. Meningkatnya keterlibatan audiens dalam belajar menggunakan media audio visual animasi ini menghasilkan pemahaman yang lebih baik mengenai dongeng yang disampaikan.

Media audio visual yang kedua berupa video naratif yang diujicobakan kepada mahasiswa jurusan keperawatan. Hasil pemahaman secara keseluruhan lebih baik kelompok mahasiswa yang mendapatkan stimulus audio visual daripada kelompok mahasiswa yang tidak mendapatkan stimulus tersebut, walaupun hasilnya tidak signifikan ([Johnston, Parker, and Fox 2017](#)). Hal ini berarti media pembelajaran audio visual berupa video naratif kurang memberikan efek keterlibatan yang nyata terhadap audiens.

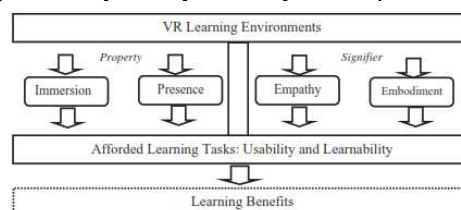
Penggunaan media video naratif ini dinilai dapat menyampaikan nilai dan realisme yang sesungguhnya dari sebuah keadaan dan membuat audiens terlibat secara emosi pada tayangan video yang disajikan. Hal tersebut memberikan pengalaman belajar yang berbeda. Dari pengalaman unik tersebut, audiens dapat mengambil nilai-nilai tertentu dan merasa puas atas pembelajaran yang disampaikan.

Media pembelajaran video naratif ini lebih mengarah kepada metode I [McCarthy \(2016\)](#), dimana audiens hanya menyaksikan media audio visual untuk pembelajaran, tetapi tidak secara aktif terlibat di dalamnya. Dari hasil uji coba tersebut, maka metode McCarthy dan uji coba Johnston terlihat berbanding lurus satu sama lain. Kurangnya keterlibatan audiens dalam kegiatan belajar menggunakan media audio visual tidak akan terlalu berdampak signifikan pada pemahaman audiens terhadap materi yang disampaikan.

Media ke tiga adalah *virtual reality* (VR) interaktif yang dirancang untuk membantu menyampaikan materi tentang geografi kepada pengguna secara umum. *Virtual Reality* melibatkan secara aktif penggunaanya dalam lingkungan virtual (Dalgarno dan Lee dalam Shin) ([Dalgarno dan Lee dalam Shin 2017](#)). *Virtual Reality* memungkinkan pengguna untuk melakukan hal-hal yang mustahil dilakukan di dunia nyata ([Lv, Li, and Li 2017](#)). Oleh karena itu, *virtual reality* banyak digunakan untuk pembelajaran mengenai lingkungan, seperti simulasi.

Dalam perancangan *virtual reality* yang dilakukan oleh [Lv, Li, and Li \(2017\)](#), pengguna diberikan *remote control* untuk alat kendali dan pergerakan arah rotasi kepala pengguna juga akan berpengaruh terhadap sinkronisasi lingkungan yang dilihat oleh pengguna. Hal tersebut membuat persepsi pengguna benar-benar larut (*immerse*) dalam lingkungan virtualnya. *Virtual reality* digunakan untuk menampilkan informasi geografis dan meningkatkan alat pembelajaran ([Lv, Li, and Li 2017](#)).

Lingkungan belajar virtual memberikan manfaat pembelajaran yang didapat dari kegunaan alat dan kemampuan belajar audiens. Penggunaan *Virtual Reality* sebagai media pembelajaran melibatkan penggunaanya dalam empat hal, yaitu *immersion* (pengalaman mendalam), *presence* (kehadiran), *empathy* (empati), dan *embodiment* (perwujudan) ([Shin 2017](#)). Lebih jelasnya ditunjukkan pada diagram di bawah ini.



Gambar 1. VR Learning Environments
Sumber: Dong Hee Shin ([2017](#))

Pengguna akan merasa larut (*immerse*) dalam pengalaman belajar karena pengguna merasa benar-benar hadir dalam media tersebut. Pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan objek virtual di sekitarnya dan melakukan hal-hal sesuai dengan keinginannya.

Sedangkan empati dan perwujudan adalah dua konsep yang saling berkaitan. Kita dapat memahami dan berempati ketika kita juga memahami pengalaman dan lingkungan subyektif orang lain. Empati yang dirangsang dalam VR dapat membuat pengguna menganggap lingkungan virtual tersebut merupakan pengalaman yang lebih realistis ([Shin 2017](#)).

Penggunaan *virtual reality* dalam media pembelajaran berkaitan dengan metode ke tiga yang dilakukan oleh [McCarthy \(2016\)](#). *Virtual reality* memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung dan real-time dengan media tersebut dan aktif terlibat dalam kegiatan belajar. Dengan adanya media *virtual reality* ini tentunya akan meningkatkan minat, motivasi, serta keterlibatan audiens dalam belajar.

Temuan

Temuan yang didapatkan dari analisis metode dan uji coba tiga media pembelajaran audio visual adalah sebagai berikut.

Media Audio Visual Animasi

Media audio visual berupa animasi lebih banyak melibatkan audiens dalam hal pengalaman. Audiens melihat sebuah tayangan animasi dan merefleksikan setiap elemen dalam animasi tersebut kepada pengalaman yang sudah pernah ia terima sebelumnya. Dari hal tersebut maka audiens dapat lebih memahami pesan dan cerita yang disampaikan. Pemahaman kelompok audiens yang belajar dengan media audio visual tersebut terlihat lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan kelompok audiens yang tidak menggunakan media tersebut.

Media Audio Video Naratif

Untuk media pembelajaran berbentuk video naratif, audiens lebih banyak terlibat secara emosi. Keterlibatan secara emosi tidak berdampak signifikan terhadap hasil pemahaman audiens dalam belajar. Namun dengan adanya rangsangan audio visual dari media pembelajaran tersebut, audiens dapat merasakan pengalaman kenyataan (*realisme*) yang lebih baik daripada peserta didik yang tidak menggunakan media pembelajaran tersebut.

Media Audio Visual Virtual Reality Interaktif

Sedangkan untuk media pembelajaran audio visual yang berbentuk *virtual reality*, audiens terlibat sepenuhnya dalam pembelajaran yang disampaikan melalui media tersebut. Audiens terlibat secara aktif dalam hal keberadaan, emosi, maupun fisik sehingga menghasilkan sebuah pengalaman yang *immersive*.

Pemanfaatan teknologi *virtual reality* memberikan pengalaman pengguna yang berbeda dan memungkinkan untuk merangsang pengguna dapat merasakan pengalaman subjektif orang lain, sehingga *virtual reality* bukan hanya tentang keterlibatan audiens terhadap pembelajaran yang diberikan, namun lebih dari itu dapat melibatkan pengalaman dan emosi beberapa audiens sekaligus dalam dunia virtual yang sama. Oleh karena itu, teknologi *virtual reality* menjadi sebuah media pembelajaran audio visual yang memiliki dampak paling besar dalam meningkatkan keterlibatan audiens dalam belajar.

Simpulan

Dari percobaan ketiga media pembelajaran yang telah dijabarkan sebelumnya dan hubungannya dengan metode untuk melihat keterlibatan audiens, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbentuk audio visual dapat meningkatkan keterlibatan audiens dalam belajar dan secara tidak langsung hal tersebut mempengaruhi pemahaman audiens dalam belajar.

Keterlibatan dalam belajar mencakup berbagai hal, seperti keterlibatan dalam hal pengalaman, emosi, maupun fisik. Semakin banyak hal yang dilibatkan dalam media audio visual, maka akan semakin dalam pemahaman audiens terhadap materi yang disampaikan.

Dari ke tiga media yang diujicobakan kepada audiens sebagai media pembelajaran audio visual, teknologi *virtual reality* merupakan media yang sangat berpengaruh dalam meningkatkan keterlibatan audiens dalam belajar. Hal tersebut disebabkan oleh interaksi langsung yang dapat dilakukan oleh pengguna secara *real-time*. Interaksi tersebut melibatkan emosi dan fisik pengguna sehingga menciptakan sebuah pengalaman pengguna (*user experience*) yang *immersive*.

Lebih jauh daripada itu, lingkungan virtual yang ada di dalam teknologi *virtual reality* tidak hanya dapat meningkatkan keterlibatan audiens dalam belajar, namun juga dapat memberikan pengalaman subjektif pada setiap penggunanya yang berada di dalam lingkungan yang sama.

Daftar Pustaka

- Jensen, Klaus Bruhn. 2015. "Semiotics." *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*, edited by James D. Wright, 592-597 Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.95033-5>.
- Johnston, Sandra, Christina N Parker, and Amanda Fox. 2017. "Impact of audio-visual storytelling in simulation learning experiences of undergraduate nursing students." *Nurse education today* 56: 52-56. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.011>.
- Liagkou, Vasiliki, Dimitrios Salmas, and Chrysostomos Stylios. 2019. "Realizing virtual reality learning environment for industry 4.0." *Procedia CIRP* 79: 712-717. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.02.025>.
- Lv, Zhihan, Xiaoming Li, and Wenbin Li. 2017. "Virtual reality geographical interactive scene semantics research for immersive geography learning." *Neurocomputing* 254: 71-78. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2016.07.078>.
- McCarthy, Leon. 2016. "Steering Audience Engagement During Audio-Visual Performance." Doctoral Dissertation, Northumbria University. <http://nrl.northumbria.ac.uk/31605/>.
- Oviyanti, Fitri, Syarifah Syarifah, and Vivi Weliyani. 2018. "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Penguasaan Konsep Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII SMP 1 Patra Mandiri Plaju." *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 10 (2): 193-203. <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/article/view/513>.

- Shin, Dong-Hee. 2017. "The role of affordance in the experience of virtual reality learning: Technological and affective affordances in virtual reality." *Telematics and Informatics* 34 (8): 1826-1836. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.05.013>.
- Suryantoro. 2015. "Penggunaan Audio Visual untuk Peningkatan Keterampilan Menyimak Dongeng Siswa SMP Negeri 2 Pakisaji Malang." *Jurnal Inspirasi Pendidikan* 5 (1): 560-567. <https://doi.org/10.21067/jip.v5i1.686>.