

PENGEMBANGAN MICROLEARNING PADA MATERI GETARAN, GELOMBANG DAN BUNYI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP

Teguh Budi Setiada¹, Achmad Noor Fatirul², Djoko Adi Waluyo³
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya^{1,2,3}

Abstract: This research aims to produce a product in the form of Microlearning that students of class VIII SMP can use on vibration, wave, and sound material in everyday life. Research conducted in developing Microlearning on the pulse, ripple, and suitable material for class VIII SMP students, which has been carried out in sequential steps in obtaining product feasibility, was carried out by design experts of 83%, material experts of 82.3%, and media experts of 82.8% which means the product is suitable for use and can be followed up in trials on students in learning. The instrument used for product trials in the field obtained validity test results using a product-moment correlation of 0.266 (the correlation coefficient value was more significant than the Product Moment r-table matter). It said that the instrument in this study was valid or could measure the variables studied. The results of the reliability test were 0.920 (this value was more significant than the r-table value of 0.6), meaning that the results of the respondents' answers were reliable. In other words that if the same research were carried out at different times, the respondents would give the same answer. In conclusion, learning media products for developing microlearning video content on vibrations, waves, and sound materials for students of class VIII SMP in science learning can be significantly feasible to use in the learning process. The conclusions are obtained from the results obtained in the description of the data shown, which indicates a positive response when the trial is carried out. Furthermore, this product will be disseminated primarily to the local school environment and other schools to provide insight into this product. Microlearning is designing learning media (short videos, infographics, pictures, articles) into small segments and focusing on the expected learning objectives. Can accommodate the limitations of media and time variations in the teaching and learning process of e-learning vibration, wave, and sound material in everyday life for students of class VIII science subjects.

Keywords: Microlearning, Vibration, Waves, and Sound

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk berupa Microlearning yang dapat digunakan oleh peserta didik kelas VIII SMP pada materi getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan dalam mengembangkan Microlearning pada materi getaran, gelombang dan bunyi untuk peserta didik kelas VIII SMP yang telah dilakukan dalam langkah berurutan dalam memperoleh kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli desain sebesar 83%, ahli materi sebesar 82,3%, dan ahli media sebesar 82,8% yang berarti produk layak digunakan serta dapat ditinjau lanjuti pada uji coba pada peserta didik dalam pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk uji coba produk di lapangan memperoleh hasil uji validitas yang menggunakan korelasi product moment sebesar 0,266 (nilai koefisien korelasi lebih besar dari nilai r-tabel Product Moment) dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini adalah valid atau dapat mengukur variabel yang diteliti. Hasil pengujian reliabilitas sebesar 0,920 (nilai tersebut lebih besar dari nilai r-tabel sebesar 0.6) berarti hasil jawaban responden dapat diandalkan dengan kata lain bahwa apabila dilakukan penelitian yang sama dalam waktu yang berbeda maka responden akan memberikan jawaban yang sama. Simpulan, produk media pembelajaran pengembangan microlearning konten video materi getaran, gelombang dan bunyi untuk peserta didik kelas VIII SMP pada pembelajaran IPA dapat dikatakan sangat layak secara signifikan untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran. Simpulan didapat dari hasil yang telah diperoleh dalam deskripsi data yang ditunjukkan yang menandakan adanya respon positif saat dilakukan uji coba. Selanjutnya produk ini akan disebarluaskan utamanya pada lingkungan sekolah setempat dan pada sekolah lain untuk memberi wawasan tentang produk ini. Microlearning sebagai cara dalam merancang media belajar (video singkat, infografis, gambar, artikel) menjadi segmen-segmen kecil dan terfokus pada tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat mengakomodasi keterbatasan variasi media dan waktu dalam proses belajar mengajar e-learning materi getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari untuk peserta didik kelas VIII mata pelajaran IPA.

Kata kunci: Microlearning, Getaran, Gelombang, dan Bunyi

PENDAHULUAN

Dinamika perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) pasti juga berdampak pada perubahan aspek dinamika sistem dalam bidang Pendidikan. Teknologi maupun perangkat TIK menjadi bagian sarana yang tepat, efektif dan efisien untuk digunakan di dalam pembelajaran. Pada sistem pembelajaran e-learning memfasilitasi belajar peserta didik dalam mengatasi masalah keterbatasan variasi media audio visual, konten pembelajaran yang diberikan setiap pertemuan, dimana belum berfokus pada satu tujuan, serta tidak ringkas ditambah dengan berkurangnya durasi waktu satu jam pelajaran beban belajar tatap muka di era pandemi COVID-19 dan terbatasnya pengalokasian waktu jumlah jam pelajaran tatap muka di beberapa pokok bahasan IPA kelas VIII maka diperlukan membangun sistem pembelajaran E- learning dengan model pengolahan materi ajar menjadi bagian-bagian kecil.

Teknik pemilahan materi menjadi kepingan kecil materi ajar yang disebut dengan *microlearning*. *Microlearning* dalam pembelajaran dapat diartikan pembelajaran yang dilakukan dalam waktu yang singkat, materi yang dipelajari sedikit, dan peserta didik memiliki kemandirian dalam proses belajarnya (Permana, 2020; Mohammed et al., 2018).

Microlearning digunakan sebagai cara dalam merancang konten belajar menjadi segmen-segmen kecil dan terfokus.

LANDASAN TEORI

Menurut Rahmasari (2013) *e-learning* merupakan satu istilah yang dapat kita temukan dalam dunia komputer atau internet. Istilah ini terdiridari dua bagian, yaitu “e” yang merupakan singkatan dari *electronic* dan “*learning*” yang berarti ‘pembelajaran’. Dengan demikian *e-learning* bisa diartikan sebagai pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, khususnya perangkat komputer. Wahono (2008) mendefinisikan, *e-learning* adalah sistem pendidikan yang mana menggunakan aplikasi elektronik untuk

mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *stand alone*. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka penulis berpendapat bahwa media *e-learning* adalah media elektronik yang di desain dengan bantuan komputer dan jaringan yang mampu membuat peserta didik termotivasi dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Malamed (2015) berdasarkan konsep di dunia industri pembelajaran mikro adalah suatu pengalaman belajar mandiri yang singkat dan informal, berasal dari lingkungan belajar personal seseorang. Selain itu pembelajaran mikro dapat diartikan sebagai pengaturan terencana dari pengalaman belajar singkat yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran lebih lanjut. Yektyastuti & Ikhsan (2016); Semingson et al., (2015) pembelajaran mikro adalah berbagai cara yang diekspresikan secara singkat untuk suatu pembelajaran dalam menyampaikan konten (media) mikro. Volz (2020) pembelajaran mikro adalah suatu cara untuk menyampaikan edukasi dalam unit yang kecil yang biasanya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengatur pembelajarannya sesuai kecepatan masing-masing.

Tiga pendapat di atas menunjukkan bahwa pengertian umum menggambarkan pembelajaran mikro antara lain adalah dari aspek waktu, aspek isi pembelajaran, dan aspek pengalaman belajar. Oleh karena itu maka pembelajaran mikro dapat diartikan sebagai pembelajaran yang dilakukan dalam waktu yang singkat, materi yang dipelajari sedikit, dan peserta didik memiliki kemandirian dalam proses belajarnya. Literatur lain yang dikaji dalam untuk artikel ini juga menjelaskan pengertian pembelajaran mikro kurang lebih serupa dengan ketiga pendapat yang dibahas dan telah dinterpretasikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengembangkan *microlearning* pada materi getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan

sehari-hari untuk peserta didik kelas VIII SMP merupakan jenis penelitian *Research and Development* atau biasa disebut R&D (Penelitian dan Pengembangan). Salah satu model penelitian dan pengembangan yang dikembangkan dan dikutip dalam Endang Mulyatiningsih (2011) yaitu model 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*).

Prosedur pada penelitian ini adalah pada tahap *define* bertujuan mendefinisikan mengenai syarat pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (peserta didik). Pada tahap *design*, peneliti membuat rancangan produk awal yang akan dikembangkan. Pada tahap *development* (pengembangan) dibagi menjadi dua kegiatan menurut Thiagarajan, meliputi *expert appraisal* dan *developmental testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik yang dilakukan untuk menilai kelayakan rancangan produk yang dilakukan oleh ahli dalam bidangnya (ahli desain, ahli materi, ahli media), *Developmental testing* merupakan kegiatan yang dilakukan untuk uji coba rancangan produk kepada sasaran subjek yang sesungguhnya.

Pada uji coba ini perludicari data respon maupun komentar dari pengguna terhadap rancangan produk. Setelah itu produk diperbaiki lalu diujikan kembali hingga memperoleh hasil yang efektif. Menurut Thiagarajan, Tahap *disseminate* dibagi menjadi 3 tahapan antara lain: *validation testing, packaging, diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang telah direvisi oleh ahli dalam bidangnya pada tahap pengembangan kemudian akan diimplementasikan kepada pengguna atau sasaran yang sesungguhnya (peserta didik).

HASIL PENELITIAN

Untuk menghasilkan instrumen yang valid, instrumen yang akan diberikan kepada peserta didik maka akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Hasil uji validitas yang menggunakan korelasi *product moment* sebesar 0,266 (nilai koefisien korelasi lebih besar dari nilai r-

tabel *Product Moment*) dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini adalah valid atau dapat mengukur variabel yang diteliti.

Validasi Ahli Desain

Tabel 1. Persentase Ahli Desain

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Cover	4	80	83
Isi Materi	4	85	
Penyajian Isi Materi	4	85	
Ilustrasi Gambar	4	80	
Instrumen Evaluasi	4	85	
Total	20		

Tabel 1 menjelaskan bahwa penilaian dari ahli desain yang ditinjau dai 5 aspek dalam rancangan pembelajaran diantaranya aspek Cover, Isi Materi, Penyajian Isi Materi, dan Ilustrasi Gambar. Instrumen Evaluasi, secara berurutan respon setiap aspek adalah untuk aspek cover dalam produk mendapatkan nilai prosentase sebesar 80%, untuk aspek isi materi mendapatkan prosentase 85%, aspek penyajian isi materi dengan prosentase 85%, aspek ilustrasi gambar memperoleh 80%, dan aspek instrumentasi memperoleh prosentase 85%. Nilai total aspek didapat prosentase 83%.

Artinya persentase aspek tersebut dikatakan memiliki kelayakan signifikan, Sehingga produk yang dikembangkan dinyatakan layak untuk dipergunakan pada uji coba yang akan dilakukan yaitu uji coba kepada peserta didik dalam kelompok kecil, kelompok sedang, dan kelompok besar.

Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli desain oleh Dr. Ruffi'I, S.Si., ST., M.Pd. dengan memberi komentar bahwa "kompetensi materi lebih detail atau tefokus sesuai tujuan. Komentar ini menjadi dasar peneliti untuk menindaklanjuti menautkan kepada learning management system yang akan digunakan.

Validasi Ahli Materi

Tabel 2. Persentase Ahli Materi

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Tujuan Pembelajaran	5	80	82,3
Isi Materi	5	84	
Penyajian Isi Materi	7	82,8	
Tampilan Gambar	4	80	
Kualitas Motivasi	4	85	
Total	25		

Pada tabel 2 menjelaskan penilaian dari ahli materi akan ditinjau 5 aspek penilaian. Hasil yang didapat dari tabel diatas: untuk aspek tujuan pembelajaran memperoleh prosentase 80%, untuk aspek isi materi memperoleh prosentase 84%, untuk aspek penyajian isi materi memperoleh 82,8%, untuk aspek tampilan gambar memperoleh prosentase 80% dan untuk aspek kualitas motivasi memperoleh prosentase 85%, dengan total prosentase 82,3%.

Ini berarti bahwa ahli materi memberi rekomendasi bahwa produk yang dikembangkan dapat dilakukan uji coba pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Ahli materi Dr. I Wayan Arsana, M.Pd memberi komentar ”produk sudah baik dan dapat digunakan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran”, sehingga produk dapat dilanjutkan uji coba pada peserta didik.

Validasi Ahli Media

Tabel 3. Persentase Ahli Media

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Tujuan	5	84	82,8
Visual	8	82,5	
Audio	5	80	
Penggunaan	5	84	
Manfaat	5	84	
Desain Interface	7	82,8	
Total	25		

Tabel 3 menjelaskan bahwa penilaian dari ahli media akan ditinjau 6 aspek penilaian yaitu aspek tujuan, aspek visual, aspek audio, aspek penggunaan, aspek manfaatt dan aspek desain interface. Hasil yang didapat dari table diatas: untuk aspek tujuan memperoleh prosentase 84%, untuk aspek visual memperoleh prosentase 82,5%, aspek audio memperoleh prosentase 80%, untuk aspek penggunaan memperoleh prosentase 84, untuk aspek manfaat memperoleh prosentase 84% dan untuk aspek desain interface memperoleh 82,8%, Total prosentase 82,8%.

Ini berarti ahli media memberi rekomendasi bahwa produk yang dikembangkan dapat dilakukan uji coba pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Komentar yang diberikan oleh ahli media Dr. Ruffi’I, S.Si., ST., M.Pd. adalah media pembelajaran yang dikembangkan “terfokus pada kompetensi atau indikator tertentu, durasi waktu 3-6 menit dan lebih ringkas”. Produk selanjutnya dapat dilanjutkan pada uji coba pada peserta didik. Komentar ini menjadikan dasar peneliti meniadakan melanjutkan kepada learning managemen sistem yang akan digunakan.

Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil

Tabel 4. Persentase Tanggapan Peserta Didik

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Materi	8	84	73
Manfaat	5	82,5	
Penggunaan	5	80	
Kesesuaian Media	2	84	
Visual	8	84	
Audio	5	82,8	
Total	33		

Tabel 4 menjelaskan bahwa penilaian dari respon awal dari peserta didik sebanyak 5 orang yang memberikan tanggapan terhadap 6 aspek penilaian. Dari aspek tersebut dalam table dihasilkan respon peserta didik pada aspek materi memperoleh prosentase 69,5%, untuk aspek manfaat

memperoleh prosentase 72,8%, aspek penggunaan memperoleh prosentase 77%, aspek kesesuaian media memperoleh prosentase 74%, aspek visual memperoleh prosentase 75,1% dan untuk aspek audio memperoleh prosentase 69,6%, dengan total aspek 73%.

Dalam uji coba ini ada beberapa perbaikan pada isi materi sajian dan kejelasan pesan yang disampaikan, dari hasil respon terdapat beberapa konten atau isi yang menurut peserta didik belum dipahami dan menyulitkan dalam pemahaman, sehingga produk yang dikembangkan dilakukan perubahan atau revisi pada video pembelajaran pada bagian tertentu. Selanjutnya hasil revisi ini akan ditindak lanjuti pada uji coba berikutnya yaitu uji coba kelompok sedang setelah dilakukan perbaikan produk dengan mengacu pada hasil respon peserta didik.

Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Terbatas

Tabel 5. Persentase Kelompok Terbatas

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Materi	8	80,3	81,7
Manfaat	5	81,3	
Penggunaan	5	81,3	
Kesesuaian Media	2	85,3	
Visual	8	81,3	
Audio	5	81	
Total	33		

Tabel 5 menjelaskan bahwa penilaian dari respon awal dari peserta didik sebanyak 15 orang yang memberikan tanggapan terhadap 6 aspek aspek penilaian yaitu aspek materi, aspek manfaat, aspek penggunaan, Aspek aspek kesesuaian media, aspek visual, dan aspek audio pesan yang disampaikan. Dari aspek tersebut dalam tabel dihasilkan respon peserta didik pada aspek materi memperoleh prosentase 80,3%, untuk aspek manfaat memperoleh prosentase 81,3%, aspek penggunaan memperoleh prosentase 81,3%, aspek kesesuaian media memperoleh prosentase

85,3%, aspek visual memperoleh prosentase 81,3% dan untuk aspek audio memperoleh prosentase 81%, total aspek 81,7%.

Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Besar

Tabel 6. Persentase Kelompok Besar

Aspek	Jumlah Item	Persentase (%)	Total Aspek (%)
Materi	8	88,7	88,9
Manfaat	5	90,2	
Penggunaan	5	87,8	
Kesesuaian Media	2	88	
Visual	8	88,8	
Audio	5	90	
Total	33		

Tabel 6 menjelaskan penilaian dari respon awal dari peserta didik sebanyak 30 orang yang memberikan tanggapan terhadap 6 aspek penilaian. Dari aspek tersebut dalam tabel dihasilkan respon peserta didik pada aspek materi memperoleh prosentase 88,7%, untuk aspek manfaat memperoleh prosentase 90,2%, aspek penggunaan memperoleh prosentase 87,8%, aspek kesesuaian media memperoleh prosentase 88%, aspek visual memperoleh prosentase 88,8% dan untuk aspek audio memperoleh prosentase 90%, dengan total aspek 88,9%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 5 aspek materi memperoleh prosentase 80,3%, untuk aspek manfaat memperoleh prosentase 81,3%, aspek penggunaan memperoleh prosentase 81,3%, aspek kesesuaian media memperoleh prosentase 85,3%, aspek visual memperoleh prosentase 81,3% dan untuk aspek audio memperoleh prosentase 81%, dengan total aspek 81,7%.

Dalam uji coba ini ada beberapa perbaikan pada isi materi sajian dan kejelasan pesan yang disampaikan, dari hasil respon terdapat beberapa konten atau isi yang menurut peserta didik belum dipahami dan menyulitkan dalam pemahaman, sehingga produk yang dikembangkan dilakukan perubahan atau revisi pada video

pembelajaran pada bagian tertentu. Selanjutnya hasil revisi ini akan ditindak lanjuti pada uji coba berikutnya yaitu uji coba kelompok sedang setelah dilakukan perbaikan produk dengan mengacu pada hasil respon peserta didik.

Respon peserta didik pada aspek materi memperoleh prosentase 88,7%, untuk aspek manfaat memperoleh prosentase 90,2%, aspek penggunaan memperoleh prosentase 87,8%, aspek kesesuaian media memperoleh prosentase 88%, aspek visual memperoleh prosentase 88,8% dan untuk aspek audio memperoleh prosentase 90%, dengan total aspek 88,9%.

Hasil ini menurut pedoman penilaian dalam prosentasi dapat dikatakan cukup signifikan dalam penilaian, ini berarti produk tentang pengembangan Microlearning pada materi getaran, gelombang dan bunyi untuk peserta didik kelas VIII SMP dikatakan layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran. Dalam keterbatasan waktu dan penelitian ini hanya untuk menguji kelayakan produk yang dikembangkan, maka untuk uji coba lapangan yang melibatkan sekolah lain diluar uji coba kelompok kecil, kelompok sedang dan kelompok besar dengan melibatkan sekolah dalam lingkungan kecamatan, kabupaten maupun propinsi akan dilakukan dikemudian pada kesempatan penelitian berikutnya.

Malamed (2015) berdasarkan konsep di dunia industri pembelajaran mikro adalah suatu pengalaman belajar mandiri yang singkat dan informal, berasal dari lingkungan belajar personal seseorang. Selain itu pembelajaran mikro dapat diartikan sebagai pengaturan terencana dari pengalaman belajar singkat yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran lebih lanjut. Yektyastuti & Ikhsan (2016); Semingson et al., (2015) pembelajaran mikroadalah berbagai cara diekspresikan secara singkat untuk pembelajaran dalam menyampaikan konten (media) mikro. Volz (2020) pembelajaran mikro merupakan suatu cara untuk menyampaikan edukasi dalam unit yang kecil yang biasanya memberikan

kesempatan kepada peserta didik untuk mengatur pembelajarannya sesuai kecepatan masing-masing.

SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan dalam mengembangkan Microlearning pada materi getaran, gelombang dan bunyi untuk peserta didik kelas VIII SMP yang telah dilakukan dalam langkah berurutan dalam memperoleh kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli desain, ahli materi, ahli media telah memperoleh kelayakan produk yang dapat ditinjau lanjuti pada uji coba.

Demikian pula dari hasil uji coba pada kelompok kecil, kelompok terbatas, dan kelompok besar dan telah dilakukan revisi sesuai dari hasil respon peserta didik, telah memperoleh tanggapan dan respon positif, sehingga produk media pembelajaran pengembangan microlearning konten video materi getaran, gelombang dan bunyi untuk peserta didik kelas VIII SMP pembelajaran IPA dapat dikatakan sangat layak secara signifikan untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran.

Simpulan didapat dari hasil yang telah diperoleh dalam deskripsi data yang ditunjukkan yang menandakan adanya respon positif saat dilakukan uji coba. Selanjutnya produk ini akan disebarluaskan utamanya pada lingkungan sekolah setempat dan pada sekolah lain untuk memberi wawasan tentang produk ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Malamed, C. (2015). *Visual Design Solutions: Principles and Creative Inspiration for Learning Professionals*.
<http://dx.doi.org/10.1002/9781119153801>
- Mohammed, G. S., Wakil, K., & Nawroly, S. S. (2018). The Effectiveness of Microlearning to Improve Students' Learning Ability. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32-38.
<http://dx.doi.org/10.24331/ijere.4158>

- Mulyatiningsih, E. (2011). *Pengembangan Model Pembelajaran*. 1-8. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131808329/pengabdian/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>
- Permana, R. A. H. A. (2020). *Pembelajaran Micro (Microlearning) Dalam Pembelajaran*. (<https://lpmpbanten.kemdikbud.go.id/archives/6747>)
- Rahmasari, G. (2013). *E-Learning Pembelajaran Jarak Jauh untuk SMA*. Bandung: Yrama Widya. <http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?Id=94610&pRegionCode=UN11MAR&pClientId=112>
- Semingson, P., Crosslin, M., & Dellinger, J. T. (2015). *Microlearning as a Tool to Engage Students in Online and Blended Learning*. <https://mattcrosslin.com/archives/phd/papers/Semingson-Crosslin-Dellinger-SITE-2015.pdf>
- Volz, V. (2020). *The Ultimate Guide to Microlearning for Educators*. Cookeville: Blending Education Publisher
- Wahono, R. S. (2008). *Definisi dan Komponen E-learning*. <http://romisatriawahono.net/2008/01/23/meluruskan-salahkaprah-tentang-e-learning>
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.21831/jipi.v2i1.10289>