

## **PELATIHAN PENGEMBANGAN MEDIA 4.0 UNTUK MENINGKATKAN INOVASI PEMBELAJARAN JARAK JAUH**

**Neni Wahyuningtyas<sup>1</sup>, Khofifatu Rohmah Adi<sup>2</sup>, Nurul Ratnawati<sup>3</sup>, M. Gebryna  
Rizki Nantana<sup>4</sup>, Ninik Yustina Sari<sup>5</sup>, Febty Andini Dwi Rosita<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Prodi Pendidikan IPS, Universitas Negeri Malang

e-mail: neni.wahyuningtyas.fis@um.ac.id, khofifatu.rohmah.fis@um.ac.id,  
nurul.ratnawati.fis@um.ac.id, m.gebryna.1907416@students.um.ac.id,  
nirik.yustina.1907416@students.um.ac.id, febtty.andini.1707416@students.um.ac.id

### **Abstrak**

Perkembangan abad 21 memberikan tuntutan dan tantangan pada pencapaian kompetensi siswa. Pencapaian tujuan kompetensi generasi abad 21 diterapkan dalam kurikulum 2013 berbasis Teknologi Informasi (TI). Perkembangan TI yang pesat memberikan dorongan terhadap kebutuhan media pembelajaran yang inovatif. Keterampilan guru dalam penggunaan TI akan memberikan pengaruh besar dalam proses pembelajaran digital di sekolah. Permasalahan yang saat ini sering terjadi tidak semua guru mampu mengoperasikan media digital dengan baik. Salah satu sekolah yang mengalami kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran daring (jarak jauh) yaitu SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang. Sebagian besar guru disini merupakan guru sepuh yang mengalami kesulitan karena faktor usia. Metode pelaksanaan dalam pengabdian ini yaitu persiapan (analisis situasi dan kebutuhan), pelaksanaan dan evaluasi program. Peserta mendapatkan modul pelatihan untuk memudahkan dalam praktikum. Adapun indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari respon positif peserta melalui evaluasi yang diberikan. Evaluasi kegiatan juga dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh peserta.

**Kata kunci:** Teknologi informasi, Inovasi pembelajaran, Media pembelajaran

### **Abstract**

The development of the 21st century provides demands and challenges to the achievement of student competencies. The achievement of the 21st century's generation competency goals is implemented in the 2013 Information Technology (IT)-based curriculum. The rapid development of IT gives impetus to the need for innovative learning media. Teachers' skills in using IT will have a major impact on the digital learning process in schools. The problem that currently often occurs is that not all teachers are able to operate digital media properly. One of the schools that has difficulty implementing online (distance) learning is Junior High School one Pakis, Malang Regency. Most of the teachers here are old teachers who have difficulty because of the age factor. The implementation method in this service is preparation (analysis of situations and needs), implementation and evaluation of the program. Participants get a

training module to make it easier in practicum. The indicators for the success of this activity are seen from the positive responses of the participants through the evaluations provided. Evaluation of activities was also carried out using a questionnaire filled out by the participants.

**Keywords** : Information technology, Learning innovation, Learning Media

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan abad 21 telah menuntut sistem pendidikan berdasarkan pada pencapaian kompetensi siswa. Subjek utama yang harus ada dalam pembelajaran abad 21 yaitu: 1) Keterampilan belajar dan berinovasi; 2) Keterampilan penggunaan informasi, media, dan teknologi; 3) Keterampilan hidup dan berkarir (Hadinugrahaningsih et al., 2017). Pencapaian ketiga keterampilan di atas harus diikuti dengan kemampuan berpikir kreatif, kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal. Selain itu, hal yang tidak kalah penting dalam pendidikan abad 21 yaitu penguasaan alat digital yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Pencapaian tujuan kompetensi generasi abad 21 diterapkan dalam kurikulum 2013 (Direktorat Dikdasmen Kemdikbud, 2014). Terdapat 3 tuntutan kurikulum 2013 yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang mengupayakan peningkatan keseimbangan, keterkaitan, dan kesinambungan antara *hard skill* dan *soft skills* (Permendikbud No. 103/2014).

Perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi dapat memacu perkembangan di segala bidang, salah satunya penggunaan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi (TI) (Tekege,

2017). Media pembelajaran berbasis IT sangat diperlukan karena perubahan paradigma pembelajaran era digital (Syakur et al., 2020). Siswa era digital menjadi sangat dekat dengan peralatan elektronik dan jaringan internet. Siswa merasa lebih nyaman belajar dengan media pembelajaran berbasis digital daripada media konvensional (Riska et al., 2013).

Teknologi telah mengubah pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran yang terintegrasi dan adaptif dengan IT (Rochmah & Abdulmajid, 2018). Perubahan ini memberikan peluang yang besar untuk melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Pembelajaran jenis ini menuntut guru menjadi tokoh yang kreatif dan inovatif dalam menyampaikan pembelajaran (Munir, 2017). Hal ini bertujuan supaya siswa tidak hanya melakukan kegiatan akademis, tetapi juga kegiatan menyenangkan yang menjaga minat belajar siswa tetap baik (Kompas, 2020).

Permasalahan yang saat ini muncul dihadapan guru-guru yaitu minimnya pengetahuan tentang pembelajaran berbasis digital. Para guru memiliki banyak media pembelajaran untuk menjalankan proses belajar mengajar namun masih berbasis konvensional. Proses pembelajaran saat ini menuntut guru supaya mampu memberikan media

pembelajaran digital dan dapat dilakukan secara daring. Salah satu sekolah yang saat ini mengalami kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran daring (jarak jauh) karena kesulitan mengoperasikan alat-alat yang berhubungan dengan teknologi yaitu SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang. Sekolah ini sebagian besar gurunya merupakan guru senior dan belum familiar dengan IT. Selama ini PJJ dilakukan sebagian besar guru dengan mengandalkan WA. Hal tersebut tentunya mengakibatkan pembelajaran belum berjalan secara optimal. Padahal jika menilik kebelakang, PJJ seharusnya membekali kecakapan hidup dan memberikan variasi aktivitas pembelajaran.

Permasalahan kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran daring (jarak jauh) di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang perlu segera diatasi supaya melahirkan pembelajaran terkini yang berbasis digital. Oleh karena itu, menjadi sangat penting dan urgent untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pendidik dalam mengembangkan media 4.0 agar dapat mencapai pembelajaran maksimal di era digital. Media pembelajaran 4.0 dengan konsep PJJ harus dapat dilakukan dengan cara daring yang mampu memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri, memotivasi, dan memahami materi ajar ke siswa (Kusuma et al., 2020). Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian Universitas Negeri Malang berinisiatif untuk melakukan pelatihan pengembangan media 4.0 bagi guru-guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten

Malang untuk meningkatkan inovasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).

## **METODE**

Metode yang diterapkan dalam pengabdian pelatihan pengembangan media 4.0 untuk meningkatkan inovasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang terdiri dari 3 tahapan yaitu analisis situasi dan kebutuhan (observasi awal), pelaksanaan program, dan evaluasi program. Adapun tahapan kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat sebagai berikut:

1. Analisis Situasi dan Kebutuhan (Observasi Awal)

Tahapan pertama yang dilakukan dalam pengabdian ini melakukan analisis situasi dan kebutuhan dengan melakukan observasi. Observasi awal dilakukan sebagai upaya mengidentifikasi masalah yang terjadi di sekolah.

2. Pelaksanaan Program

Tahap pelatihan ini diawali dengan pengenalan materi tentang inovasi-inovasi dalam pembelajaran jarak jauh dan media pembelajaran dalam era digital (berbasis Teknologi Informasi). Pengenalan ini bertujuan untuk membantu guru dalam mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran jarak jauh (daring). Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang pada tahun 2021. Tahap selanjutnya adalah pelatihan. Peserta pelatihan menggunakan komputer atau laptop yang ada di laboratorium atau membawa perangkat pribadi. Selama praktik berlangsung peserta

pelatihan diberikan modul untuk memudahkan proses praktikum.

3. Evaluasi Program

Evaluasi keberhasilan pelatihan ini dilakukan pada akhir kegiatan. Indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari respon positif dari para peserta melalui evaluasi yang diberikan. Evaluasi kegiatan juga dilakukan dengan menggunakan angket yang diisi oleh peserta (guru) terkait dengan kegiatan yang telah selesai diikuti. Luaran yang dihasilkan adalah kemampuan peserta dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran untuk pembelajaran jarak jauh. Diakhir kegiatan sebagai bentuk evaluasi dan apresiasi akan diberikan sertifikat sebagai bukti keikutsertaan dalam pelatihan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat pengembangan media 4.0 dilaksanakan pada tanggal 2,4 dan 11 Juni 2021. Kegiatan pengabdian berjalan lancar dengan dihadiri 48 peserta. Adapun proses yang dilakukan sebagai langkah awal yaitu tim memulai dari menganalisis situasi dan kebutuhan. Tahap analisis situasi dan kebutuhan dimulai dengan melakukan observasi awal. Observasi awal dilakukan sebagai upaya mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di sekolah. Tim menemukan masalah bahwa guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang mengalami kesulitan dalam melakukan pembelajaran daring (berbasis IT). Hal ini terjadi karena mayoritas guru sudah lanjut usianya sehingga sulit untuk

mengoperasikan media pembelajaran di era digital.

Tahap kedua yang dilakukan tim pengabdian yaitu melaksanakan program pelatihan. Tahap ini dimulai dengan pengenalan materi tentang inovasi pembelajaran jarak jauh dan media pembelajaran di era digital (berbasis Teknologi Informasi). Tujuan dari kegiatan pengenalan supaya guru di SMP Negeri 1 Pakis belajar mengenal media yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Media pembelajaran yang dilatihkan yaitu Edmodo, Google classroom dan Quizziz.



Gambar 1. Pengenalan Materi tentang Google Classroom

Saat kegiatan berlangsung, peserta pelatihan menggunakan komputer atau laptop yang ada di laboratorium dan ada yang membawa perangkat laptop pribadi. Guna memudahkan dalam mengikuti pelatihan, peserta pengabdian diberikan modul pendamping.



Gambar 2. Kegiatan Workshop Media Pembelajaran 4.0

Tahap ketiga dalam kegiatan pengabdian yaitu tahap evaluasi. Tahap ini dilaksanakan pada akhir kegiatan setelah dinyatakan selesai. Indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari respon positif dari para peserta melalui evaluasi.

Berdasarkan hasil keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat diketahui bahwasanya guru-guru sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Para peserta sangat senang dan aktif dalam mengikuti pembelajaran pada setiap tahapan. Tim selalu mengemas kegiatan pelatihan menggunakan metode yang aktif, menarik, dan menyenangkan sehingga para guru semakin aktif dan termotivasi untuk menguasai media yang dilatihkan seperti Edmodo, Google classroom dan Quizziz.

Respon baik tidak hanya terlihat dari peserta, kepala sekolah juga sangat mendukung kegiatan pengabdian. Kepala sekolah menerima tim pengabdian Universitas Negeri Malang dengan respon positif dan sangat membantu serta memfasilitasi keperluan yang dibutuhkan dari tim pengabdian. Kepala sekolah menggerakkan guru-guru untuk mengikuti pengabdian supaya dapat

menyerap ilmunya dengan baik dan diterapkan kepada siswa.



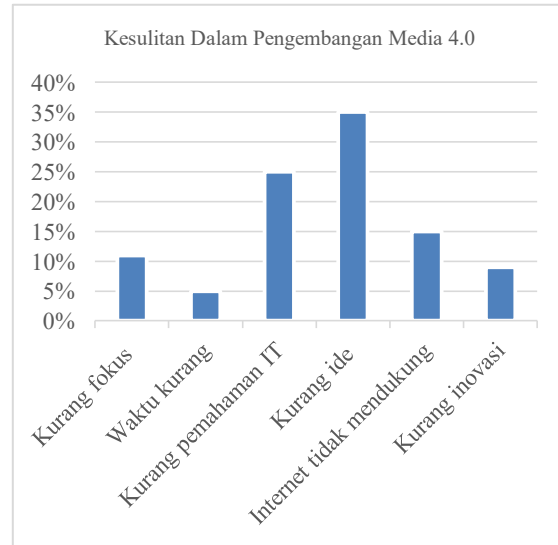
Gambar 3. Peserta Melakukan Praktek dibantu Tim Pengabdian

Pelatihan media pembelajaran berbasis digital mampu mewujudkan proses pembelajaran yang praktis, efektif, dan efisien sehingga perlu dikembangkan untuk guru-guru masa kini (Irvani et al., 2020). Guru masa kini harus memiliki kesadaran penuh untuk berani memberikan variasi dan inovasi dalam proses pembelajarannya (Wahyuningtyas, 2019). Pembelajaran yang inovatif dan bervariasi salah satunya dengan memanfaatkan beragam jenis media 4.0. Pemanfaatan media tentunya dapat membangkitkan semangat dan minat belajar siswa seperti di era Revolusi Industri 4.0 dan di masa pandemi.

Saat pandemi seperti sekarang ini guru harus memastikan materi dapat diterima oleh siswa dengan baik walaupun proses pembelajaran dilakukan secara daring (Atsani, 2020). Jika guru tidak mampu mengikuti tuntutan pembelajaran secara daring dikhawatirkan siswa menjadi bosan dan materi tidak bisa diterima dengan baik (Nurgiansah & Sukmawati, 2020).

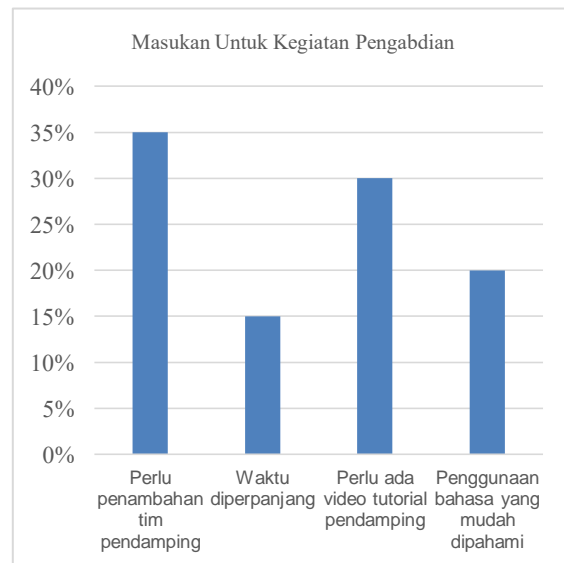
Dalam kegiatan pelatihan ini, peserta diberikan kesempatan untuk mengerjakan soal pre-test dan post-test. Soal-soal ini diberikan guna menajaki kemampuan peserta sebelum dan setelah kegiatan pelatihan. Hasil pre-test dan post-test kegiatan pengabdian menunjukkan jika nilai post-test lebih tinggi daripada pre-test. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan pelatihan berdampak baik bagi guru-guru guna menambah pengetahuan, ketrampilan dalam penguasaan media 4.0 seperti Edmodo, Google classroom dan Quizziz. Media ini tentunya sangat memberikan manfaat dalam menunjang pembelajaran, dimana materi IPS yang selama ini banyak bersifat konseptual dan abstrak dapat dikonkritkan dengan mudah. Selain itu media ini dapat memfasilitasi beragam modalitas gaya belajar siswa baik visual, auditorial dan kinestetik (Wahyuningtyas, 2019).

Tidak dipungkiri bahwa saat pelatihan berlangsung beberapa peserta mengalami kendala sehingga menunjukkan hasil pelatihan yang belum optimal. Beberapa kendala dan kesulitan yang dialami peserta seperti kurang fokus, waktu pengabdian yang kurang banyak, kurangnya pemahaman IT, kurang ide, akses internet tidak stabil, dan kurangnya inovasi. Adapun rincian detailnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Grafik Kendala Kegiatan Pengabdian

Guna meminimalisir kesulitan dan gangguan saat pelatihan, peserta pengabdian memberikan saran dan masukan kepada pemateri. Hasil angket saran dan masukan dari peserta dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5. Grafik Masukan Kegiatan Pengabdian

Isi angket masukan untuk kegiatan pengabdian pengembangan media 4.0 di SMP Negeri 1 Pakis yaitu perlu ada penambahan tim pendamping, waktu pelatihan diperpanjang, perlu adanya video tutorial pendamping, dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami. Masukan tersebut tentunya dapat menjadi pertimbangan untuk mengadakan pelatihan kedepannya sehingga ilmu dari kegiatan pengabdian dapat diserap dengan optimal oleh peserta.

Meskipun ada kendala yang muncul saat pelatihan, guru-guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang menuturkan jika merasa senang dengan adanya pengabdian ini. Guru-guru sangat antusias belajar memfasilitasi pembelajaran daring melalui pengembangan media 4.0 seperti Edmodo, Google classroom dan lainnya. Apalagi sebagian besar guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang merupakan guru senior yang masih awam dengan berbagai media berbasis IT. Melalui pelatihan ini guru merasa terbantu untuk mengenal beragam media dan berlatih mengoperasikannya guna menciptakan pembelajaran jarak jauh yang efektif, inovatif dan menyenangkan.

### **Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan**

Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian pengembangan media 4.0 mengalami berbagai macam hal unik yang dapat dijadikan pengalaman dan pelajaran untuk kegiatan pengabdian berikutnya. Berbagai macam masalah dan solusi hadir dalam kegiatan pengabdian. Hal ini tentunya dapat menambah wawasan baru baik bagi

peserta maupun tim yang melaksanakan pengabdian. Adapun faktor pendukung dan penghambat yang terjadi selama pengabdian berjalan yaitu:

Faktor Pendorong:

- a. Peserta pengabdian memiliki antusias dan semangat belajar yang tinggi walaupun jika dilihat dari segi usia mayoritas guru senior yang awam dengan media berbasis IT.
- b. Koordinasi dan kerja sama tim yang baik sehingga kegiatan ini berjalan lancar.
- c. Peserta sangat serius dan rajin mengikuti seluruh rangkaian pelatihan.

Faktor Penghambat

- a. Kegiatan pengabdian kurang lama karena keterbatasan waktu.
- b. Peserta memiliki kemampuan dasar pemahaman IT yang berbeda-beda sehingga menyulitkan tim dalam memberikan materi.
- c. Akses internet tidak stabil sehingga membuat beberapa peserta tidak bisa mengikuti pelatihan pemateri dengan baik

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan selama 3 kali pertemuan pada tanggal 2,4 dan 11 Juni 2021 diperoleh hasil bahwa guru-guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang merasa sangat antusias dalam mengikuti pelatihan pengembangan media 4.0. Peserta pengabdian senang karena kegiatan ini sangat membantu guru-guru dalam menghadapi PJJ berbasis digital di masa pandemi. Hal ini ditunjukkan dari keseluruhan soal

yang disajikan menunjukkan hasil bahwa nilai post-test lebih tinggi dari pre-test. Pemberian angket respon, saran, dan masukan juga memberikan hasil bahwa pengabdian ini telah memberikan manfaat guna pengoptimalan PJJ melalui pengembangan media pembelajaran berbasis digital bagi guru di SMP Negeri 1 Pakis Kabupaten Malang.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Atsani, L. G. M. Z. (2020). Transformasi Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *Al Hikmah: Jurnal Studi Islam*, 1(1), 82–93.
- Hadinugrahaningsih, T., Ridwan, A., Septiyana, A. O., & Rachmawati, Y. (2017). *Keterampilan Abad 21 dan Steam (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) Project dalam Pembelajaran Kimia*. Republik Indonesia: Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual u.b. Direktur Hak Cipta dan Desain Industri.
- Irvani, A. I., Warliani, R., & Amarulloh, R. R. (2020). Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal PKM Miftek*, 1(1), 35–41.
- Kompas. (2020). *Guru, Ini Panduan Mengajar Jarak Jauh dari Sekolah Lawan Corona*. Website. <https://edukasi.kompas.com/read/2020/03/23/175105071/guru-ini-panduan-mengajar-jarak-jauh-dari-sekolah-lawan-corona?page=all>
- Kusuma, J. W., Jefri, U., Surnani, E., Pratiwi, I., & Kurniawan, E. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Classdojo sebagai Upaya Peningkatan Pembelajaran Jarak Jauh bagi Guru SD IT Bina Bangsa di Era Kenormalan Baru. *JPKM-Aphelion (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat-Aphelion)*, 01(01), 57–67.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.
- Nurgiansah, T. H., & Sukmawati. (2020). Tantangan Guru Pendidikan Kewarganegaraan di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. *Jurpis: Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 17(2), 139–149.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.
- Riska, Harihanto, & Nurmanina, A. (2013). Studi tentang Penggunaan Internet oleh Pelajar (Studi pada Penggunaan Internet oleh Pelajar SMPN 1 Samarinda). *Jurnal Sosiatri*, 1(4), 37–49.
- Rochmah, E., & Abdulmajid, N. W. (2018). Membangun Virtual Classroom melalui Social Learning Networks (SLNS). *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 8(1), 15–21.
- Syakur, A., Musyarofah, L., Sulistiyansih, S., & Wike, W. (2020). The Effect of Project Based Learning (PjBL) Continuing Learning Innovation on Learning Outcomes of English in Higher Education. *Budapest International*



- Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(1), 625–630.
- Tekege, M. (2017). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran SMA YPPGI Nabire*. 2(1), 40–52.
- Wahyuningtyas, dkk. (2019). Developing Edmodo-Based Online Learning Media to Support Student's Skill of Social Studies in 21th Century. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 243 012160, doi:10.1088/1755-1315/243/1/012160.
- Wahyuningtyas, dkk. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Pada Materi Kehidupan Sosial Masyarakat Indonesia. *Jurnal Sejarah dan Budaya*. Vol 13, No 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.17977/um020v13i12019p34>.