

WORKSHOP PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS QUICKAPPNINJA

Anik Suryani¹, Fadiatun Rahmat¹, Gina Sarana Putriana¹, Nursina Sari^{1*}, Tursina Ratu¹
Muhammad Erfan²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Muhammadiyah Mataram

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram

*Co-Author :sarinursina1234@gmail.com

ABSTRAK. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk melatih guru-guru sekolah dasar dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis android yaitu menggunakan aplikasi *QuickAppNinja* untuk meningkatkan pemanfaatan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran di kelas. Media pembelajaran yang interaktif sangat penting dalam menunjang proses pembelajaran agar mencapai tujuan yang diinginkan. Langkah yang sudah dilakukan dalam pelatihan meliputi beberapa tahap yaitu 1) Perencanaan 2) Persiapan 3) Pelaksanaan meliputi penyajian materi serta Pelatihan 5) Evaluasi yakni penyempurnaan hasil karya melalui pengecekan media ajar peserta dilanjutkan dengan menutup kegiatan pelatihan. Materi yang disampaikan oleh narasumber dapat diterima, dipahami serta dipraktikkan oleh peserta. Jumlah peserta pada kegiatan pelatihan yaitu 50 yang terdiri dari MI Nurul Yaqin, SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI) yang diselenggarakan di MI Nurul Yaqin. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dikarenakan adanya support dari berbagai pihak yang turut dalam menyukseskan pelatihan. Koordinasi ketua tim dengan anggota tim dalam proses persiapan, pembagian tugas, pelatihan dan evaluasi berlangsung dengan lancar dari awal hingga akhir. Peserta sangat terlihat antusias serta semangat dalam mengikuti pelatihan. Oleh karena itu dengan meningkatnya kemampuan guru untuk membuat media pembelajaran berbasis android diharapkan guru dapat mengembangkan lebih sempurna media pembelajaran yang interaktif sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kata Kunci: media pembelajaran, QuickAppNinja

ABSTRACT. *The purpose of this service activity is to train elementary school teachers in developing android-based learning media using the QuickAppNinja application to increase the utilization of learning media during the learning process in the classroom. Interactive learning media is very important in supporting the learning process in order to achieve the desired goals. The steps that have been taken in the training include several stages, namely 1) Planning 2) Preparation 3) Implementation includes presentation of material and training 5) Evaluation, namely the improvement of the work through checking the participants' teaching media, followed by closing the training activities. The material presented by the resource person can be accepted, understood and practiced by the participants. The number of participants in the training activities was 50 consisting of MI Nurul Yaqin, SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau and Madrasah Ibtidaiyah Working Group (KKMI) held at MI Nurul Yaqin. This activity ran smoothly due to the support of various parties who participated in the success of the training. The coordination of the team leader with team members in the preparation process, division of tasks, training and evaluation went smoothly from start to finish. Participants were very enthusiastic and eager to participate in the training. Therefore, with the increasing ability of teachers to create android-based learning media, it is hoped that teachers can develop more perfect learning media.*

Keyword: Learning Medium, QuickAppNinja

PENDAHULUAN

Undang-Undang Sistem Pendidikan Tahun 2003 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk mencapai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian dan kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang dibutuhkannya bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dengan pendidikan, setiap orang dapat belajar mengembangkan potensi yang dimilikinya. Melalui pendidikan dapat melahirkan generasi muda berkualitas yang akan terus memimpin negara. Pendidikan seseorang secara keseluruhan dan seluruh hidupnya adalah untuk mengembangkan potensi kepribadian sesuai dengan fitrah dan kodratnya, yaitu seluruh aspek sifatnya seoptimal mungkin (Amaliyah & Rahmat, 2021). Jadi Pendidikan merupakan proses mengembangkan potensi peserta didik baik internal maupun eksternal dalam pembelajaran.

Diera globalisasi ini tentunya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menjadi suatu perkembangan bagi manusia terutama sangat bermanfaat bagi Pendidikan di dunia. Kemajuan teknologi informasi membuat masyarakat berkomunikasi dengan pihak lain seolah-olah tidak lagi dibatasi oleh waktu dan tempat, kapanpun dan dimanapun masyarakat dapat menggunakan perangkat teknologi tersebut untuk menjalin hubungan, memperoleh informasi dan menyebarkan informasi kepada orang lain (Anshori, 2018). Dengan berkembangnya teknologi para guru dan siswa akan dengan mudah untuk memperoleh ilmu dan pengetahuan untuk diterapkan pada saat kegiatan belajar mengajar. Salah satu manfaat teknologi seperti *smartphone* dapat dijadikan peluang untuk membuat inovasi belajar dengan membuat media pembelajaran berbasis aplikasi di *smartphone*. Kebutuhan akan diskusi dan penyampaian materi dalam sistem tradisional mengharuskan guru dan siswa berada pada tempat dan waktu yang sama. Pemanfaatan teknologi untuk memudahkan dan menunjang proses belajar mengajar merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan keterampilan siswa (J-dinamika, 2017).

Media pembelajaran merupakan suatu alat atau sumber berbagi dan menyebarkan materi yang dapat merangsang pikiran kepada peserta didik agar proses belajar mengajar dapat berfungsi secara efektif dan terarah pembelajaran dapat tercapai dengan sempurna (Zahwa & Syafi'i, 2022). Media pembelajaran yang berbasis android merupakan salah satu alat bantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berbentuk system operasi dan aplikasi pada *smartphone*. Dengan dikembangkannya aplikasi media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran untuk menciptakan media belajar yang lebih praktis, menyenangkan dan mudah diakses dimana saja dan kapan saja (Hilmi, 2019). Media pembelajaran yang berbasis android akan menciptakan proses pembelajaran yang interaktif serta siswa tidak akan merasa bosan pada saat pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan ditemukan permasalahan yaitu belum maksimalnya guru dalam membuat media pembelajaran berbasis android dalam proses pembelajaran. Guru kesulitan dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi karena kurangnya guru dalam mengikuti perkembangan teknologi (Ramdani & Jufri, 2021). Sejalan dengan pendapat (Baharuddin et al., 2023) media pembelajaran berbasis android belum terlalu banyak diimplementasikan disekolah-sekolah dikarenakan masih banyak guru yang kurang bisa menggunakan teknologi

Media pembelajaran berbasis android merupakan alat bantu yang dapat digunakan pada saat proses pembelajaran yang berfungsi untuk menyampaikan serta memperjelas

makna pesan yang disampaikan agar tujuan pembelajaran tercapa. sejalan dengan (Iqbal et al., 2022) bahan ajar merupakan alat bantu penunjang proses belajar mengajar yang tujuannya untuk memperjelas maksud pesan yang disampaikan, sehingga tujuan pembelajaran dapat terlaksana dengan lebih baik dan menyeluruh. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran yaitu *QuickAppNinja*. Pembuatan media pembelajaran berbasis android ini dapat dibuat dengan mengakses link di <http://bit.ly/file-latihan-game> Sebelum menggunakannya pengguna diharapkan melakukan registrasi terlebih dahulu. Soal yang dapat dibuat dalam situs ini sangat beragam seperti *Quiz game*, tebak kata, tebak gambar, membuat LKPD dan lain-lain. Dalam penggunaan ini guru bisa menggunakan soal yang telah disediakan dengan cara menyalin soal tersebut ke dalam gerup peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melatih guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan aplikasi *QuickAppNinja*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melatih guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi *QuickAppNinja*.

ANALISIS PERMASALAHAN

Permasalahan utama yang dihadapi mitra yaitu belum maksimalnya pembuatan media pembelajaran berbasis android oleh pendidik. Media pembelajaran berbasis android memiliki beberapa kelebihan yaitu tingkat portabilitasnya yang dapat diakses kapan saja, oleh siapa saja serta dimana saja. Hal tersebut mendorong perlu diadagendakan pendampingan dalam bentuk *workshop* bagi guru-guru yang diselenggarakan di MI Nurul Yaqin.

SOLUSI YANG DITAWARKAN

Solusi yang dapat ditawarkan melalui kegiatan pengabdian ini adalah membantu guru mengembangkan media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi *QuickAppNinja*. Solusi dalam bentuk pendampingan ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

Tahap Perencanaan

Perencanaan melibatkan penetapan tujuan dan mencari cara untuk mencapai tujuan yang diharapkan (Dakhi, 2016). Jadi proses perencanaan menjadi peranan yang penting dalam mencapai tujuan. Adapun perencanaan dalam kegiatan ini meliputi beberapa tahap yaitu :

1. Pemberitahuan pada mitra

Sebelum pelaksanaan tahap ini, surat pemberitahuan telah dikirimkan ke sekolah mitra: SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Setelah koordinasi kami membahas analisis kebutuhan sekolah dan uraian tugas. Pada kesempatan kali ini kami berbincang dengan guru dan kepala sekolah tentang apa saja yang dibutuhkan guru. Setelah itu, pembahasan teknis pelaksanaan kegiatan dilanjutkan.

2. Penyusunan program kegiatan

Kemudian berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan uraian tugas, berupa kegiatan *workshop* atau pelatihan, dibuatlah program pembuatan materi pembelajaran berbasis Android dengan aplikasi *QuickAppNinja*. Kegiatan dilaksanakan selama 1 hari dan mengundang guru MI Nurul Yaqin, SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI).

Tahap Persiapan

Dalam persiapannya lebih banyak disampaikan tentang koordinasi tim pengabdian dalam melaksanakan dan merencanakan kegiatan pelatihan bagi guru dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Koordinasi tidak hanya antar tim pengabdian saja, namun juga antara tim pengabdian dengan pejabat yang bertanggung jawab dalam pengelolaan peserta diklat, dalam hal ini antara kepala sekolah MI Nurul Yaqin dengan ketua tim PLP II terintegrasi KKN-dik hingga dosen pembimbing lapangan Universitas Muhammadiyah Mataram.

Tahap Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2023. Pengabdian masyarakat ini dilakukan di MI Nurul Yaqin dengan melibatkan guru-guru Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Kenyataan yang ada di peserta adalah sebagian guru masih belum mampu membuat media pembelajaran. Kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan cara membuat media pembelajaran berbasis Android dengan menggunakan aplikasi *QuickAppNinja*. Pelatihan ini selesai dalam 1 hari dan dilanjutkan dengan pendampingan kepada para peserta.

1. Penyajian materi

Materi yang disajikan sesuai dengan teori yang akan dibahas dalam kegiatan, yaitu pembuatan media pembelajaran berbasis android dengan aplikasi *QuickAppNinja* menggunakan tautan <http://bit.ly/file-training-game>. Yang menyampaikan materi adalah narasumber yang diundang oleh tim pelaksana kegiatan.

2. Penugasan praktik

Kegiatan praktikum merupakan langkah kedua setelah guru menerima materi yang diberikan oleh narasumber, guru akan diarahkan untuk membuka link <http://bit.ly/file-training-game> untuk menggunakan website ini, guru harus membuat akun terlebih dahulu.

Tahap Evaluasi dan Penyempurnaan Media Pembelajaran

Tujuan kegiatan yang dilakukan pada saat evaluasi adalah untuk memverifikasi terpenuhinya tujuan kegiatan pengabdian. Kegiatan penilaian dilakukan dengan cara memeriksa satu persatu media pembelajaran yang disiapkan oleh guru dan dilakukan oleh para pendamping

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian diuraikan sesuai langkah-langkah yang telah dilakukan sebagai berikut:

Tahap perencanaan

Pada kegiatan persiapan lebih banyak disampaikan tentang koordinasi tim pengabdian dalam realisasi dan perencanaan kegiatan yang diberikan kepada guru dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Kegiatan perencanaan dikoordinasikan oleh pihak sekolah untuk membahas analisis kebutuhan dan uraian tugas, dalam hal ini kami berdiskusi dengan guru dan kepala sekolah apa saja yang dibutuhkan oleh guru. Guru memerlukan pelatihan penyusunan media pembelajaran menggunakan aplikasi *QuickAapNinja*, pelatihan pembuatan soal tebak-tebakan gambar, pelatihan pembuatan LKPD elektronik dan menyeting ukuran foto. Mengadakan acara berupa kegiatan workshop atau pelatihan media pembelajaran berbasis Android

Tahap Persiapan

Dalam persiapannya lebih banyak disampaikan tentang koordinasi tim pengabdian dalam melaksanakan dan merencanakan kegiatan pelatihan bagi guru dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Koordinasi tidak hanya antar tim pengabdian, namun juga antara tim pengabdian dengan pejabat yang bertanggung jawab mengelola peserta, dalam hal ini kepala sekolah Sekolah MI Nurul Yaqin, ketua panitia tim PLP II Terintegrasi KKN-dik hingga dosen pembimbing lapangan Universitas Muhammadiyah Matara. Bentuk koordinasi antar tim pengabdian adalah dengan membahas penggunaan aplikasi *QuickAapNinja* yang didalamnya terdapat panel *QuickAapNinja* dan fungsinya. Selain membahas *QuickAppNinja*, juga dibahas apa saja yang mendukung pembuatan LKPD elektronik untuk siswa seperti pilihan desain grafis, ukuran foto, dan penyalinan soal yang sudah disediakan.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung pada tanggal 30 Agustus 2023. Pengabdian ini bertempat di MI Nurul Yaqin, pesertanya adalah guru MI Nurul Yaqin, SD 1 dan 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI). Kenyataan yang ada di peserta adalah sebagian pendidik masih belum mampu menciptakan lingkungan pembelajaran berbasis Android. Bentuk kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan selama 1 hari penyusunan materi edukasi berbasis android dengan menggunakan aplikasi *QuickAppNinja* dan dilanjutkan dengan pedampingan peserta. Kegiatan pelaksanaan terdiri dari dua kegiatan pokok yaitu pemaparan materi dan tugas praktek:

Tahap Penyajian Materi

Pada tahap kegiatan ini materi yang disajikan sesuai dengan teori yang akan di bahas yaitu pembuatan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan link <http://quickappninja.com> yang memberikan materi adalah bapak "Muhammad Erfan M.Pd" selaku narasumber dalam pelatihan yang diundang oleh tim pelaksana pada kegiatan pelatihan ini.

Penjelasan teori oleh narasumber tentang penggunaan situs <http://quickappninja.com> dalam pembuatan media pembelajaran yang interaktif sedangkan bentuk praktik dalam pelatihan ini untuk mengakses perlu registrasi akun terlebih dahulu dengan menggunakan link <http://bit.ly/file-latihan-game>. Setelah melakukan registrasi peserta diminta untuk beralih ke web <http://quickappninja.com> suatu permainan yang menggunakan figure yang berupa *questions* dan *answer* dan system permainannya semakin banyak foto yang di upload maka semakin tinggi juga level permainan yang di mainkan. Dalam proses pembuatana LKPD elektronik peserta diminta untuk mengakses linknya terlebih dahulu yaitu <http://appsgeyser.com> cara mengaplikasikan yaitu guru diminta untuk membuka link tersebut lalu memilih item yang akan digunaka kemudian peserta diminta mendownload gambar putih yang akan dimasukkan ke link tersebut lalu peserta diminta untuk memberi warna pada gambar hitam putih yang sudah dimasukkan di dalam aplikasi tersebut. Apabila foto yang dimasukkan terlalu besar atau sebaliknya maka peserta dapat menyeting ukuran foto melalui link <http://resizepicture.online.com>.



Gambar 1. Penyajian Materi

Dalam kegiatan ini mahasiswa juga dilibatkan untuk membantu proses pendampingan dan pelatihan agar kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Proses kegiatan tanya jawab dilakukan pada saat pemaparan materi. Narasumber dan peserta kegiatan ini berdiskusi langsung cara membuat media pembelajaran di link <http://quickappninja.com>.

Penugasan Praktik

Setelah guru dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI) menerima materi yang diberikan oleh narasumber, peserta akan diarahkan untuk membuka link <http://bit.ly/file-training-game> Untuk menggunakan website ini guru harus membuat akun terlebih dahulu. Setelah memiliki akun, peserta dapat membuat pertanyaan berbeda yang ingin mereka tanyakan. Setelah registrasi, peserta diminta untuk menuju situs selanjutnya yaitu <http://quickappninja.com> sebuah permainan yang menggunakan gambar berupa soal dan jawaban media pembelajaran yang berbentuk game tidak akan membuat siswa merasa senang dan tidak akan merasa bosan pada saat proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian (Mulyati & Evendi, 2020) media pembelajaran game yang dapat implementasikan oleh guru sebagai alternatif pembelajaran yang sangat menyenangkan. Sistem permainan semakin banyak gambar yang telah diunggah level permainan yang dimainkan juga tinggi. Dalam permainan ini guru dapat memasukkan gambar yang diberikan oleh tim ke dalam sistem, dan jika gambar yang dimasukkan terlalu besar atau sebaliknya peserta dapat menyesuaikan gambar melalui link <http://resizepicture.online.com>. Selain itu, peserta juga dapat membuat LKPD elektronik menggunakan link <http://appsgeyser.com> melalui link peserta dapat memilih item yang akan digunakan dan mengupload gambar putih untuk ditambahkan. Peserta dapat mewarnai gambar hitam putih yang dimasukkannya. Soalnya ada beberapa jenis, yaitu soal tebak gambar sesuai dengan level kognitif siswa, Sebelum berlatih soal, narasumber terlebih dahulu menjelaskan apa saja tulisan atau perintah bahasa yang ada pada LKPD secara langsung agar soal yang dihasilkan dapat berfungsi dengan baik.

Tim pelaksanaan kegiatan atau mahasiswa yang mendampingi peserta memberikan solusi jika timbul kendala dalam penyusunan materi pembuatan media pembelajaran tersebut.



Gambar 2. Praktik Membuat Media Pembelajaran

Tahap Evaluasi dan Penyempurnaan Media Pembelajaran



Gambar 3. Evaluasi Pembuatan Media Pembelajaran

Tujuan kegiatan yang dilakukan pada saat evaluasi adalah untuk memverifikasi terpenuhinya tujuan pengabdian. Kegiatan penilaian dilakukan dengan cara mengecek satu persatu alat peraga yang disiapkan peserta dan diterapkan oleh pendamping. Tim berharap media edukasi yang diberikan bermanfaat dan dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Selain itu, para peserta di akhir pelatihan. Peserta mendapat koreksi dan penilaian yang berhubungan langsung dengan pekerjaan yang dilakukan peserta. Ketika seluruh kegiatan yang dilakukan dan direncanakan telah selesai, ketua tim menutup dan menginformasikan kepada peserta pelatihan bahwa mereka akan menerapkan apa yang telah didapatkan dari kegiatan pelatihan. Dapat disimpulkan bahwa peserta akan

mendapatkan manfaat dari program pelatihan *workshop* ini untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran, mengetahui cara menggunakan QuickAppNinja dan mengetahui cara membuat media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil workshop pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis Android menggunakan aplikasi *QuickAppNinja* untuk guru MI Nurul Yaqin, SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI), dan berdasarkan uraian pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam Pelatihan ini memberikan materi pembuatan akun guru dari link <http://bit.ly/file-cepatan-game>, penggunaan gambar yang relevan dan permainan jawaban dari link QuickAppNinja.com, *resize* foto dari link resizepicture.online dan pembuatan LKPD Elektronik menggunakan tautan Appsgeyser.coc. Materi yang disampaikan dapat diterima, dipahami oleh peserta, dan pelaksanaannya berjalan lancar dan sesuai harapan. Kami menyarankan agar program kegiatan *workshop* pembuatan materi pembelajaran berbasis Android dengan menggunakan *QuickAppninja* dapat terus meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dan juga meningkatkan kualitas siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Mataram melalui PLP 2 serta Kepala sekolah MI Nurul Yaqin, guru SDN 1 Keru, SDN 2 Keru, SDN 2 Sedau dan Kelompok Kerja Madrasah Ibtidaiyah (KKMI) selaku mitra dalam kegiatan PLP 2 Terintegrasi KKN-dik.

REFERENSI

- Amaliyah, A., & Rahmat, A. (2021). Aam Amaliyah, Azwar Rahmat Attadib: Journal of Elementary Education, Vol. 5 (1), Juni 2021. *Journal of Elementary Education*, 5(1), 28–45.
- Anshori, S. (n.d.). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran*. 9924, 88–100.
- Baharuddin, B., Kuswandi, A., & Suharyat, Y. (2023). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android. *Devosi*, 4(1), 47–60. <https://doi.org/10.33558/devosi.v4i1.6914>
- Dakhi, Y. (2016). Implementasi POAC Terhadap Kegiatan Organisasi dalam Mencapai Tujuan Tertentu. *Jurnal Warta*, 53(9), 1679–1699. <https://media.neliti.com/media/publications/290701-implementasi-poac-terhadap-kegiatan-orga-bdca8ea0.pdf>
- Hilmi, R. A. (2019). *MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA (MOBILE LEARNING) BERBASIS*. 115–124.
- J-dinamika, J. P. M. (2017). *View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk*. 2(2), 96–100.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MEDIA GAME QUIZZZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SMP 2 BOJONEGARA*. 03(01), 64–73.
- Ramdani, A., & Jufri, A. W. (2021). *Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android Sebagai Sumber Belajar untuk Guru dan Peserta Didik*.
- Iqbal, Suci Ramadani et., al (2022). P., Guru, P., Dasar, S., Mataram, U. M., Studi, P., Fisika, P., Mataram, U. M., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Mataram, U. (2022). *Kata Kunci: Bahan ajar, Worksheet, Interaktif*. 4(3), 184–190. <https://doi.org/10.29303/jwd.v4i3.203>

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>