

**Penerapan Media HISAPP Berbasis Augmented Reality sebagai Upaya
Meningkatkan Pemahaman Siswa SD pada Materi Sejarah**
*Application of Augmented Reality-Based HISAPP Media as an Effort to Increase
Elementary School Students' Understanding of Historical Material*

Yuniawatika¹, Hanim Nurlatifah², Sandra Prilia Anggraini^{3*}, Sunaryo⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Malang

Email: yuniawatika.fip@um.ac.id¹, hanim.nurlatifah.1801516@students.um.ac.id²,
sandra.prilia.1801516@students.um.ac.id³, sunaryo.1803116@students.um.ac.id⁴

Corresponding author: Sandra Prilia Anggraini^{3}

ABSTRAK

Mata pelajaran IPS merupakan mata pelajaran yang kompleks karena di dalamnya memuat peristiwa, fakta, konsep dan generalisasi isu sosial. Oleh karena itu, mata pelajaran IPS penting untuk dipelajari khususnya siswa sekolah dasar. Meskipun penting, mata pelajaran IPS khususnya sejarah dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan karena dalam penyampaiannya hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran IPS. Hal ini terjadi di SDN Sumberdadap 01 berdasarkan hasil wawancara kepada guru kelas IV, menjelaskan bahwa mata pelajaran sejarah menjadi momok bagi siswa khususnya sejarah kerajaan Indonesia karena dianggap sulit. Oleh karena itu, dalam pengabdian ini tim PPM Universitas Negeri Malang menciptakan media pembelajaran HISAPP berbasis *Augmented Reality* (AR). Pengabdian tim PPM Universitas Negeri Malang dilaksanakan pada bulan April- November 2021. Rangkaian kegiatan selama pengabdian yaitu menyusun RPP bersama guru kelas IV, merancang dan membuat media HISAPP, sosialisasi media HISAPP, penerapan media HISAPP dalam pembelajaran yang diawali dengan *pretest* dan diakhiri dengan *posttest*. Tingkat pemahaman siswa tentang materi sejarah kerajaan Indonesia meningkat dibuktikan dengan hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* sebesar 100% mendapat nilai di bawah KKM, sedangkan hasil *posttest* sebesar 76,4% siswa mendapat nilai di atas KKM.

Kata Kunci: HISAPP; sejarah; siswa sekolah dasar.

ABSTRACT

IPS subjects are complex subjects because they contain events, facts, concepts and generalizations of social issues. Therefore, IPS subjects are important to learn especially elementary school students. Although important, IPS learning subjects, especially history, are considered boring subjects because in their delivery only using lecture methods in the absence of learning media that support the IPS learning process. This happened at SDN Sumberdadap 01 based on the results of interviews to grade IV teachers, explaining that history subjects became a scourge for students, especially the history of the Indonesian kingdom because it was considered difficult. Therefore, in this service the PPM team of Malang State University created an Augmented Reality (AR) based HISAPP learning medium. The dedication of the PPM team of Malang State University was held in April-November 2021. The series of excitement during the service is to compile RPP with class IV teachers, design and create HISAPP media, hisapp media sausageization, application of HISAPP media in learning that begins with pretest and ends with posttest. The level of students' understanding of indonesian royal history material is increased as evidenced by the results of pretest and posttest. Pretest results of 100% scored below KKM, while posttest results of 76.4% of students scored above KKM.

Keywords: elementary school students; HISAPP; history

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari sejak jenjang sekolah dasar adalah mata pelajaran Ilmu Pendidikan Sosial (IPS). Dalam implementasinya materi yang diajarkan untuk siswa sekolah dasar telah disesuaikan dengan kurikulum yang ada di Indonesia (Arta, 2020). IPS adalah gabungan dari beberapa disiplin ilmu-ilmu sosial yang menjelaskan tentang peristiwa, fakta, konsep dan generalisasi isu sosial. Sehingga mata pelajaran IPS penting diajarkan kepada siswa sejak jenjang sekolah dasar. Sejalan dengan pernyataan tersebut (Setiawati, dkk., 2019) juga mengatakan bahwa mata pelajaran IPS penting untuk diajarkan mulai dari jenjang sekolah dasar karena dengan adanya pembelajaran IPS maka dapat membekali siswa dalam hidup bermasyarakat dan dapat mengatasi isu sosial yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun penting, namun faktanya masih banyak siswa yang enggan untuk belajar IPS utamanya pada materi sejarah. Menurut siswa mata pelajaran sejarah merupakan pelajaran yang kurang menarik. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan

Fadhli (2015) yang mengatakan bahwa pelajaran IPS khususnya pada materi sejarah merupakan pelajaran yang kurang menarik bagi siswa. Sejarah adalah pelajaran yang ditakuti oleh siswa. Karena sejarah merupakan pelajaran yang membahas tentang masa lampau dan siswa tidak mengalaminya secara langsung. Selain itu dalam proses pembelajaran pada umumnya hanya menggunakan metode ceramah. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Ernawati (2016) yang mengatakan bahwa saat ini sebagian besar guru masih menerapkan metode ceramah pada proses pembelajaran dan hal ini harus segera diatasi. Apalagi pada proses pembelajaran jarak jauh di masa pandemi seperti saat ini. Dalam proses pembelajaran sejarah guru hanya menjelaskan dengan cara ceramah tanpa adanya inovasi lain. Hal ini merupakan tantangan besar yang dialami oleh guru dalam menjelaskan materi sejarah (Kurniawan, 2020).

Hal tersebut sejalan dengan permasalahan yang dialami oleh siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01. Dimana siswa merasa kesulitan dalam memahami materi sejarah. Karena

sejarah merupakan mata pelajaran yang membahas tentang masa lampau dan siswa tidak mengalaminya secara langsung. Keterbatasan media pembelajaran sejarah di SDN Sumberdadap 01 membuat siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran. Apalagi pada saat pembelajaran jarak jauh seperti saat ini, dalam proses pembelajaran siswa hanya dijelaskan dengan metode ceramah. Padahal arah pembelajaran sebaiknya juga disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan oleh siswa (Sudibjo, dkk., 2021). Anggapan sejarah sebagai pelajaran yang menjadi momok pada siswa harus segera diatasi dan digantikan dengan pelajaran yang menyenangkan serta mampu meningkatkan semangat belajar siswa sehingga pembelajaran lebih bermakna. Karena belajar sejarah penting sesuai dengan pernyataan Hasan (Santosa, dkk., 2018) yang mengatakan bahwa mempelajari sejarah dapat melatih siswa untuk berpikir kritis sehingga mampu menyerap nilai yang terdapat pada peristiwa sejarah dan penting untuk membentuk karakter siswa. Selain itu menurut Amboro (2015)

dengan belajar sejarah maka pola pikir siswa dapat terbentuk, sehingga dapat memahami peristiwa sejarah sesuai pemikiran dan menganalisisnya sesuai nilai kemanusiaan saat ini.

Solusi yang bisa dilakukan oleh guru untuk mempermudah proses pembelajaran baik di masa pandemi maupun dalam proses pembelajaran biasa adalah media pembelajaran. Penggunaan media yang melibatkan siswa secara langsung akan membangun pengalaman dan pembelajaran lebih bermakna (Setiawati, dkk., 2019). Media yang bisa digunakan dalam pembelajaran sejarah merupakan media yang bisa menggambarkan secara visual. Media tersebut yaitu media pembelajaran yang berbasis *Augmented Reality*. Menurut Hakim (2018) *Augmented Reality* adalah inovasi teknologi yang memadukan dunia nyata dengan dunia maya sehingga mampu mengubah gambar benda nyata ke dunia maya dengan sebuah AR. AR memiliki kelebihan seperti tampilannya yang menarik, karena mampu menayangkan objek 3D dengan animasi seperti di lingkungan nyata dan dilengkapi dengan informasi

berupa audio. Augmented Reality bisa digunakan untuk media pembelajaran pada materi sejarah kerajaan di Indonesia yang dapat membuat anak tertarik mempelajarinya. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01 sudah memiliki *gadget* pribadi dan sudah mampu untuk mengoperasikannya. Sehingga media pembelajaran dengan melibatkan teknologi cocok untuk digunakan. Oleh karena itu tim membuat media pembelajaran pada materi sejarah untuk siswa SD dengan judul “History Application (HISAPP): Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa SDN Sumberdadap 01”.

METODE PENELITIAN

Untuk menyelesaikan permasalahan pada mitra metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan, pada tahap ini tim melakukan perumusan indikator dan tujuan pembelajaran dari Kompetensi Dasar (KD) yang menjadi permasalahan mitra, merancang media pembelajaran berupa aplikasi HISAPP, menyusun RPP setiap pertemuan.

2. Pelaksanaan, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu sosialisasi dan pengenalan produk HISAPP, melaksanakan *pretest*, implementasi media HISAPP dalam kegiatan pembelajaran, melaksanakan *posttest*.
3. Evaluasi, pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap capaian pembelajaran saat menerapkan media pembelajaran HISAPP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dengan menerapkan media HISAPP ini berlangsung mulai bulan April-November 2021 dan diawali dengan acara pembukaan yang dilaksanakan di SDN Sumberdadap 01. Kegiatan pembukaan tersebut dihadiri oleh dosen pembimbing, kepala SDN Sumberdadap 01, guru kelas IV, dan perwakilan siswa beserta wali murid. Acara berjalan dengan lancar dengan menerapkan protokol kesehatan. Mitra menerima dengan baik pengabdian tim PPM Universitas Negeri Malang dengan menerapkan media HISAPP berbasis *augmented reality* sebagai upaya meningkatkan pemahaman materi sejarah pada siswa

SDN Sumberdadap 01. Hasil kegiatan dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 1. Pembukaan Pengabdian

1. Perumusan indikator, tujuan pembelajaran, dan bahan ajar sebagai kelengkapan RPP

Tim bersama guru merumuskan indikator dan tujuan pembelajaran dari Kompetensi Dasar (KD) yang telah ditentukan sebagai permasalahan mitra. Kemudian menyusun bahan ajar yang disesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran sebagai kelengkapan dalam penyusunan RPP. Setelah bahan ajar sudah tersusun, tim didampingi guru kelas IV menyusun RPP sebanyak empat kali pertemuan dengan materi sejarah kerajaan Indonesia. RPP pertemuan pertama membahas sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha. RPP pertemuan kedua membahas pengaruh pada kehidupan masa kini. RPP pertemuan ketiga membahas

sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Islam. Terakhir yaitu RPP pertemuan keempat membahas pengaruh pada kehidupan masa kini. Keempat RPP tersebut akan diimplementasikan pada proses pembelajaran.



Gambar 2. Penyusunan RPP

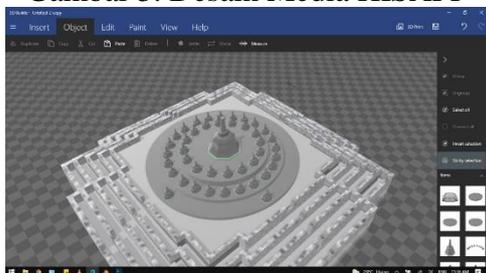
2. Perancangan dan pembuatan media HISAPP

Perancangan dan Pembuatan media HISAPP dilaksanakan setelah penyusunan RPP selesai. Tahap pertama yaitu pembuatan desain media menggunakan *Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator*, dan *Corel Draw*. Tahap kedua yaitu menginstall *Unity Hub* dan register akun *Vuforia* untuk membuat proyek *Augmented Reality (AR) HISAPP* dengan menggunakan *Unity 3D*. Tahap yang terakhir yaitu membangun media HISAPP berbasis *Augmented Reality (AR)* dengan *Unity 3D* di android. Kegiatan

selanjutnya yaitu meminta validasi dari ahli materi dan memperoleh persentase 83,9% dengan kategori valid. Sedangkan validasi dari ahli media memperoleh persentase 100% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Uji coba dilakukan dengan dosen pembimbing dan guru kelas IV SDN Sumberdadap 01 sebelum media HISAPP digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 3. Desain Media HISAPP



Gambar 4. Perancangan *Augmented Reality* (AR)

3. Penerapan media HISAPP pada proses pembelajaran sejarah kerajaan Indonesia

Kegiatan *pretest* dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan media HISAPP dan diakhiri dengan *posttest* sebagai tolok ukur keberhasilan. Hal

tersebut sesuai dengan pendapat Ariati (2015) bahwa *pretest* dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan perlakuan yang diberikan. Pelaksanaan *pretest* diikuti oleh semua siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01. Hasil dari *pretest* tersebut menunjukkan semua siswa kelas IV memperoleh nilai di bawah KKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi sejarah kerajaan Indonesia tergolong sulit. Setelah pelaksanaan *pretest*, tim melakukan sosialisasi media HISAPP kepada siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01. Tim menjelaskan fitur yang ada pada media HISAPP serta cara penggunaannya.



Gambar 5. Sosialisasi Media HISAPP

Tim melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan HISAPP sebagai media pembelajaran dalam materi sejarah kerajaan Indonesia. Media pembelajaran yang dirancang dengan sistematis dan menarik dapat membantu siswa dalam

memahami materi dengan baik (Muhson, 2010). Media HISAPP digunakan pada pertemuan pertama dengan materi sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha. Siswa diberikan LKPD yang harus dikerjakan secara berkelompok dengan bantuan media HISAPP karena di dalamnya berisi materi sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Hindu-Buddha yang dikemas dengan menarik dan menggunakan bahasa yang jelas. Pertemuan kedua, siswa bersama kelompok diberikan LKPD yang berisi pengaruh pada kehidupan masa kini dari kerajaan Hindu-Buddha. Penjelasan materi pengaruh pada kehidupan masa kini menggunakan audio yang dapat didengarkan langsung oleh siswa bersama kelompok sehingga memudahkan untuk menjawab LKPD. Pertemuan ketiga, siswa bersama kelompok diberikan LKPD yang berisi sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Islam.



Gambar 6. Pembelajaran dengan Media HISAPP

Media HISAPP sangat membantu siswa bersama kelompok dalam mengerjakan LKPD karena di dalamnya sudah dijelaskan secara singkat dan rinci tentang sejarah, tokoh, dan peninggalan kerajaan Islam. LKPD yang diberikan siswa bersama kelompok dalam pertemuan keempat yaitu tentang pengaruh pada kehidupan masa kini. Sama seperti kerajaan Hindu-Buddha, penjelasan pengaruh pada kehidupan masa kini kerajaan Islam juga dijelaskan dengan *sound* yang dapat didengarkan secara langsung. Pertemuan yang kelima yaitu pemberian soal evaluasi yang ada pada aplikasi kepada siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01. Soal evaluasi pada media HISAPP dibagi menjadi 2 level yaitu level satu dan level dua dimana tingkatan level menentukan kesulitan soal. Pemberian soal evaluasi digunakan untuk

mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang telah dipelajarinya (Karlimah & Lestari, 2013). Kegiatan yang terakhir yaitu pelaksanaan *posttest* yang diikuti oleh semua siswa SDN Sumberdadap 01 kelas IV.



Gambar 7. Penerapan fitur AR pada Pembelajaran

4. Peningkatan pemahaman siswa dengan penerapan media HISAPP

Rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan sebanyak lima kali pertemuan dengan memberikan LKPD kepada siswa dengan didampingi media HISAPP agar memudahkan belajar sejarah kerajaan Indonesia. Tim selalu mengarahkan siswa kelas IV jika ada yang kurang dipahami terkait cara mengerjakan LKPD dan penggunaan media HISAPP. Siswa kelas IV sangat antusias menggunakan media HISAPP karena terdapat *Augmented Reality* (AR) yang dapat menampilkan

peninggalan kerajaan Indonesia secara nyata berbentuk 3D.

Berdasarkan hasil *pretest* siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM sebesar 100%. Hal ini tersebut diakibatkan minimnya pemahaman tentang materi sejarah kerajaan Indonesia. Setelah dilaksanakannya kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media HISAPP selama lima kali pertemuan, terjadi peningkatan nilai siswa yang dibuktikan dengan hasil *posttest* dimana 76,40% mendapatkan nilai diatas KKM. Secara umum, siswa kelas IV SDN Sumberdadap 01 sudah memahami materi sejarah kerajaan Indonesia karena penyajian materi pada media HISAPP disusun secara sistematis dan jelas serta terdapat fitur *Augmented Reality* (AR) yang dapat menampilkan gambar dalam bentuk 3D sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar. Hal ini pernah diteliti oleh Larasati, (2021) yang menyatakan bahwa melalui media *Augmented Reality* (AR) semua gaya belajar siswa dapat diterapkan baik visual, auditori, maupun kinestetik sehingga pemahaman siswa dapat meningkat.



Gambar 8. Presentase Peningkatan Pemahaman Siswa

SIMPULAN

Pembelajaran IPS khususnya pada materi sejarah penting untuk dipelajari oleh siswa sejak usia sekolah dasar. Dalam pembelajaran sejarah siswa membutuhkan media dikarenakan materi sejarah yang sulit untuk dipahami. Maka diperlukan media yang dapat mengubah dunia nyata menjadi bagian dari dunia maya yaitu media HISAP (*History Application*). Setelah proses pembelajaran dengan media HISAPP siswa memperoleh hasil *pretest* dengan nilai di atas KKM sebesar 0% sedangkan hasil *posttest*, persentase siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebesar 76,40%. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran sejarah

kerajaan Indonesia dengan penerapan media HISAPP dapat meningkatkan pemahaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amboro, K. (2015). Membangun Kesadaran Berawal Dari Pemahaman; Relasi Pemahaman Sejarah Dengan Kesadaran Sejarah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Sejarah Fkip Universitas Muhammadiyah Metro. *Historia*, 3(2), 109. <https://doi.org/10.24127/hj.v3i2.150>
- Arta, A., & Putri, D. A. P. (2020). Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia untuk Sekolah Dasar. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(02), 91–95. <https://doi.org/10.23917/emitor.v20i02.9085>
- Ernawati, E. (2016). *Efektivitas Pembelajaran Sejarah dengan menggunakan media pembelajaran Kelas XI Di SMAN 1 Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman*. STKIP PGRI Sumatera Barat.
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v3i1.157>
- Hakim, L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Augmented Reality. *LENTERA PENDIDIKAN*, 59–72.
- J. Ariati. (2015). Antisipasi Kecanduan Game Online bagi Siswa SMK dengan Gaming Addiction Awareness Progame

- (Game). *Jurnal Info*, 17(1), 29–44.
- Karlimah, K., & Lestari, D. F. (2013). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan*, 14(2), 81–87. <https://doi.org/10.33830/jp.v14i2.361.2013>
- Kurniawan, G. F. (2020). Problematika Pembelajaran Sejarah dengan Sistem Daring. *Diakronika*, 20(2), 76. <https://doi.org/10.24036/diakronika/vol20-iss2/148>
- Larasati, N.I. Widyasari, N. (2021). Penerapan media pembelajaran berbasis augmented reality terhadap peningkatan pemahaman matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Fibonacci : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 45–50.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Juurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VIII(2).
- Santosa, F., Umasih, U., & Sarkadi, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa di SMA Negeri 1 Pandeglang. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(1), 13–27. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i1.6777>
- Setiawati, T., Pranata, O. H., & Halimah, M. (2019). Pengembangan Media Permainan Papan pada Pembelajaran IPS untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 163–174.
- Sudibjo, N., Asmawati, L., & Yasin, M. F. (2021). Model Pembelajaran Inovatif di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pengawas Sekolah Dasar Kabupaten Ciruas, Banten. *Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 121–128. <https://doi.org/10.30651/aks.v5i1.4827>