

## **RESPON DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK TERHADAP IMPLEMENTASI MINECRAFT EDUCATION SEBAGAI PEMBELAJARAN PAI DI SMPN 2 GEMPOL PASURUAN**

**Ahmad Nur Muhlis**

*Universitas Pesantren KH. Abdul Chalim Mojokerto*

*Email: [moeglizz84@gmail.com](mailto:moeglizz84@gmail.com)*

### **Abstract**

*Education must constantly adapt to a changing world. One way to ensure that Islamic religious education remains relevant and engaging for future generations is by incorporating modern technology like Minecraft. By deepening the concept of the end of the world, students will gain a better understanding of Islamic values and how they can be applied in everyday life.. This study aims to evaluate students' reactions and learning outcomes when Minecraft Education is used as a teaching method for Islamic Education (PAI) at SMPN 2 Gempol. The research applies a mixed-method approach with a Sequential Exploratory design, combining qualitative and quantitative data. Quantitative data were collected through pretests and posttests, while qualitative data were obtained from interviews, observations, and questionnaires. The participants were ninth-grade students who were randomly assigned to experimental and control groups. The experimental class used Minecraft Education, whereas the control class was taught using a lecture method with PowerPoint. The results show that the average posttest score of the experimental class (76.53) was higher than that of the control class (64.15). The T-test result indicates that t-count (5.161) is greater than t-table (1.995), confirming a significant difference between the two groups. Additionally, questionnaire findings reveal positive student responses, with 70% of students being very enthusiastic and 27% enthusiastic about the use of Minecraft Education. These findings suggest that Minecraft Education is effective in improving students' interest, motivation, and learning outcomes. The approach makes learning more interactive and engaging, helping students better understand the material and participate actively. Therefore, it can serve as an innovative alternative for enhancing PAI learning quality.*

**Keywords: Minecraft Education, PAI learning, learning outcomes, student response, learning methods, SMPN 2 Pump, Mixed Methods, Sequential Exploratory model**

### **Abstrak**

Pendidikan harus selalu beradaptasi dengan dunia yang terus berubah. Salah satu cara untuk memastikan bahwa pendidikan agama Islam tetap relevan dan menarik bagi generasi masa depan adalah dengan menggabungkan teknologi modern seperti Minecraft. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep hari akhir, Peserta didik akan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang nilai-nilai Islam dan bagaimana mereka dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi reaksi dan hasil belajar siswa melalui penggunaan Minecraft Education sebagai metode pembelajaran PAI di SMPN 2 Gempol. Metode yang digunakan adalah mixed method dengan model Sequential Exploratory, yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui pretest dan posttest, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX yang dibagi secara acak menjadi kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen menggunakan Minecraft Education, sementara kelas kontrol menggunakan metode ceramah berbasis PPT. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen (76,53) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (64,15). Uji hipotesis T-Test menghasilkan thitung sebesar 5,161 yang lebih besar dari ttable 1,995, sehingga menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Selain itu, hasil kuesioner menunjukkan respons

positif siswa terhadap penggunaan Minecraft Education, dengan 70% sangat antusias dan 27% antusias. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Minecraft Education efektif dalam meningkatkan minat, motivasi, dan hasil belajar siswa. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik, sehingga siswa lebih mudah memahami materi serta lebih aktif terlibat dalam proses belajar. Oleh karena itu, metode ini dapat menjadi alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI.

**Kata Kunci: Minecraft Education, pembelajaran PAI, hasil belajar, respon peserta didik, metode pembelajaran, SMPN 2 Gempol, metode Mixed Methods, model Sequential Exploratory.**

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan harus selalu beradaptasi dengan dunia yang terus berubah. Salah satu cara untuk memastikan bahwa pendidikan agama Islam tetap relevan dan menarik bagi generasi masa depan adalah dengan menggabungkan teknologi modern seperti Minecraft. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep hari akhir, Peserta didik akan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang nilai-nilai Islam dan bagaimana mereka dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini dapat berdampak pada pengembangan pendidikan PAI yang menggunakan teknologi yang lebih sesuai.

Sekolah menengah pertama Gempol Pasuruan, SMPN 2, adalah subjek penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di sekolah ini karena komitmen mereka untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kemajuan teknologi.. Selain itu, peserta didik di SMPN 2 Gempol Pasuruan mewakili kelompok yang beragam dalam hal latar belakang sosial dan budaya, sehingga hasil penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih luas.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penggunaan Minecraft Education dalam pembelajaran PAI diterapkan di SMPN 2 Gempol Pasuruan, serta untuk mengetahui bagaimana siswa merespons penggunaan Minecraft Education dalam pembelajaran PAI tentang topik hari akhir. Peneliti juga ingin mengetahui apakah pemahaman siswa tentang konsep hari akhir meningkat dengan membandingkan hasil belajar mereka sebelum dan sesudah penggunaan Minecraft Education.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian Campuran (Mixed Methods) dianggap sebagai pendekatan relatif baru dalam penelitian. Hal ini disebabkan banyak peneliti yang telah menggabungkan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian. Meskipun demikian, penggabungan bentuk data dari kedua metode penelitian, terutama dalam hal desain dan

metodologi penelitian yang berbeda, dianggap sebagai suatu inovasi dalam metode penelitian campuran ini.

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel awalnya menggunakan teknik simple random sampling dari populasi peserta didik kelas IX SMPN 2 Gempol. Setelah itu, peneliti melakukan pemilihan sampel lebih lanjut dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sebagai hasilnya, sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IX F SMPN 2 Gempol, dengan jumlah total 33 peserta didik. Dari jumlah tersebut, terdapat 14 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL TEMUAN**

Dua kelas—kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan untuk melakukan penelitian ini. Pelajaran materi hari akhir diberikan tiga kali di setiap kelas dan berlangsung selama dua jam setiap sesi sesuai dengan RPP. Kelas eksperimen menggunakan Minecraft Education untuk pembelajaran materi hari akhir, model yang memungkinkan siswa belajar dengan bermain game Education yang terkait dengan materi hari akhir. Sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran ceramah yang menggunakan PPT. Model ini memungkinkan guru menyampa siswa dengan bermain game Education yang berhubungan dengan materi hari akhir. Penilaian posttest dilakukan selama pembelajaran untuk menentukan tingkat pemahaman siswa terhadap materi hari akhir. Selain itu, lembar observasi guru digunakan untuk mengamati proses pembelajaran di kedua kelas. Hasil penilaian observasi dapat dilihat di lampiran Lembar Observasi Lesson study (LS).

Tujuan setelah tes dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana siswa telah memahami apa yang diajarkan. Setelah pembelajaran selesai, posttest dilakukan untuk menilai pemahaman siswa di akhir proses pembelajaran. Hasil Posttest menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan Minecraft Education memiliki nilai tertinggi 96, dan nilai terendah 50. Ini menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen secara keseluruhan memahami materi lebih baik dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol. Siswa di kelas kontrol yang menggunakan metode presentasi PPT mendapatkan nilai tertinggi 87, dan nilai terendah 35. Perbedaan nilai ini menunjukkan bahwa pengajaran Minecraft mungkin lebih efektif dalam membantu siswa memahami materi dibandingkan dengan pembelajaran berbantuan PPT.

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini menggunakan metode campuran dengan model penyelidikan siklus, yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil pre-test dan post-test.

Studi ini menggunakan materi hari akhir, serta hasil kali kelarutan. Studi ini dilakukan dalam tiga pertemuan: satu pertemuan untuk pembelajaran, satu pertemuan untuk pretest, dan satu pertemuan lagi untuk posttest. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah metode pembelajaran Minecraft Education dapat meningkatkan respons dan hasil belajar siswa SMPN 2 Gempol pada materi pelajaran PAI hari akhir.

Studi dimulai dengan pemilihan kelas eksperimen dan kontrol. Untuk menentukan kelas, nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 dari kelas IX E, IX F, dan IX G digunakan untuk menganalisis data populasi untuk menentukan normalitas dan homogenitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga kelas tersebut normal dan homogen, sehingga kelas eksperimen dan kontrol adalah IX E, IX F, dan IX G. Selanjutnya, uji coba soal pretest dilakukan. Soal diuji reliabilitas, validitas, tingkat kesulitan, dan daya beda. Sebanyak 20 soal yang valid digunakan untuk posttest dari analisis, dengan 1 soal yang tidak valid. Nilai pretest diberikan baik kepada kelas eksperimen maupun kontrol; nilai pretest kelas eksperimen rata-rata 38,66 dan nilai kontrol rata-rata 34,29. Menurut analisis, kedua kelas sebelum perlakuan berdistribusi normal dan setara. Akibatnya,  $X^2$  hitung  $\leq X^2$  tabel pada uji normalitas dan  $F$  hitung  $\leq F$  tabel pada uji homogenitas.

Di kelas eksperimen, model pembelajaran Minecraft digunakan, dan di kelas kontrol, metode ceramah PowerPoint digunakan. Pembelajaran berlangsung selama tiga pertemuan, dengan LKPD digunakan di kelas eksperimen dan buku paket PAI dan Budi Pekerti di kelas kontrol. Selama pembelajaran, lembar observasi LS (Lesson Study) digunakan untuk menilai.

Setelah pembelajaran berakhir, kedua kelas diberi posttest yang sama yang mencakup kemampuan berpikir kreatif. Nilai posttest kelas eksperimen adalah 76,84, sedangkan nilai kontrol adalah 63,63. Hasil analisis akhir menunjukkan bahwa pada uji normalitas dan homogenitas,  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dan bahwa kedua kelas berasal dari kondisi yang sama. Untuk uji hipotesis,  $t_{hitung} = 5,161$  dan  $t_{tabel} = 1,995$ .  $H_0$  diterima karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , menunjukkan bahwa pembelajaran Minecraft Education dapat meningkatkan hasil belajar

siswa, meningkatkan aktifitas mereka, dan meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep yang diajarkan.

Sebagai hasil dari wawancara dengan dewan guru, diketahui bahwa pembelajaran PAI dengan Minecraft Education memungkinkan pengalaman belajar yang menarik dan aktif, yang meningkatkan kemampuan siswa dan menciptakan suasana kelas yang aktif. Selain itu, metode ini meningkatkan hasil belajar siswa dalam pemahaman konsep hari akhir. Siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam proses belajar karena permainan yang menghibur membuat belajar lebih menyenangkan.

Menurut analisis angket, sebagian besar siswa (tujuh puluh persen) sangat antusias dengan pembelajaran PAI menggunakan Minecraft Education, 27% sangat antusias, dan hanya tiga persen kurang antusias. Menurut 97% orang yang disurvei, pembelajaran PAI dengan Minecraft Education lebih disukai daripada PPT.

Analisis data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan Minecraft Education menunjukkan hasil belajar dan respons yang lebih baik dibandingkan siswa yang diajarkan dengan ceramah dengan PPT.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Minecraft Education meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 2 Gempol pada materi hari akhir. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen adalah 76,84, sedangkan di kelas kontrol adalah 63,63. Analisis statistik menggunakan t-test menunjukkan thitung = 5,161 dan ttabel = 1,995, yang berarti thitung > ttabel, sehingga signifikan dan hipotesis dapat diterima. Hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol, dengan rata-rata nilai siswa kelas eksperimen > 75 (kategori baik) dan rata-rata nilai siswa kelas kontrol < 57 (kategori cukup).

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Minecraft Education meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 2 Gempol pada materi hari akhir. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen adalah 76,84, sedangkan di kelas kontrol adalah 63,63. Analisis statistik menggunakan t-test menunjukkan thitung = 5,161 dan ttabel = 1,995, yang berarti thitung > ttabel, sehingga signifikan dan hipotesis dapat diterima. Hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas

kontrol, dengan rata-rata nilai siswa kelas eksperimen  $> 75$  (kategori baik) dan rata-rata nilai siswa kelas kontrol  $< 57$  (kategori cukup).

### **Implikasi Teoritis**

Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap berbagai teori pendidikan, menunjukkan bagaimana inovasi dalam metode pengajaran, khususnya melalui penggunaan teknologi interaktif, dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa.

Implikasi Teoritis dari Penelitian:

#### **1. Kontribusi Terhadap Teori Pembelajaran Aktif**

Penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis permainan seperti Minecraft Education dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran aktif yang menekankan pentingnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui kegiatan yang interaktif dan bermakna.

#### **2. Validasi Teori Konstruktivisme**

Hasil penelitian mendukung teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky, yang menyatakan bahwa pembelajaran terjadi paling efektif ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman dan interaksi. Minecraft Education, dengan lingkungan yang imersif dan interaktif, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi konsep-konsep pembelajaran secara lebih mendalam dan personal.

#### **3. Pengaruh Media Interaktif terhadap Motivasi Belajar**

Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa penggunaan media interaktif seperti permainan pendidikan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini mendukung teori motivasi belajar yang mengidentifikasi bahwa penggunaan teknologi dan media yang relevan dengan minat siswa dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi mereka dalam belajar.

#### **4. Teori Pembelajaran Berbasis Game**

Penelitian ini memperkuat teori pembelajaran berbasis game (game-based learning), yang menyatakan bahwa game dapat digunakan sebagai alat pembelajaran yang efektif. Game dirancang untuk menghibur dan menarik perhatian pemain, yang dapat diterapkan dalam konteks pendidikan untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.

#### **5. Implikasi pada Teori Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan**

Hasil penelitian ini mendukung teori bahwa teknologi dapat menjadi alat yang kuat dalam pendidikan ketika digunakan dengan cara yang tepat. Penggunaan

Minecraft Education menunjukkan bagaimana teknologi dapat diintegrasikan dalam kurikulum untuk meningkatkan hasil belajar siswa, mempertegas pentingnya inovasi teknologi dalam pendidikan modern.

#### 6. Relevansi Metode Pembelajaran Diferensiasi

Penelitian ini menyoroti pentingnya diferensiasi dalam metode pengajaran. Penggunaan Minecraft Education sebagai alat pembelajaran menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang berbeda dapat memberikan hasil yang lebih baik bagi siswa yang berbeda, mendukung teori bahwa tidak ada satu metode pengajaran yang cocok untuk semua siswa.

#### 7. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dan Inquiry

Pembelajaran menggunakan Minecraft Education memungkinkan siswa untuk terlibat dalam proyek dan investigasi, mendukung teori bahwa pembelajaran berbasis proyek dan inquiry dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini memperkuat argumen bahwa strategi pembelajaran yang memfasilitasi eksplorasi dan pemecahan masalah dapat meningkatkan hasil belajar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. (1986). *Metodik Khusus Pendidikan Agama Islam (MKPAI)*. Bandung: Amrico.
- Casano, M., Di Martino, P., & Persico, D. (2023). The use of Minecraft in education: A systematic review of the literature. *Computers & Education*, 168, 104180
- Devina Dinar Salsabila, (2023). Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Dwi Ramadhaniyasari, (2022). Universitas Negeri Surabaya, Fakultas Vokasi, Prodi Manajemen Informatika, Surabaya.
- Hidayati, T. (2013). *Psikologi Sosial*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/apa-saja-keterampilan-yang-harus-dimiliki-di-abad-ke-21-ini/>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (Alwi dkk, 2005)
- Kamus Inggris-Indonesia Echoles & Shadily (2003)
- Kamus Istilah Psikologi Salim (1991).
- Lastowka, G. (2012). "The Minecraft Education Edition: A New Tool for Language Arts Instruction". *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. 55(5): 392-396
- Minecraft Education Edition. (2023, April 20). Minecraft Education. Retrieved from <https://education.minecraft.net/>
- O'Rourke, B. (2023). "Minecraft in the Classroom: A Review of the Literature". *Journal of Educational Technology & Society*. 17(2): 152-166

- Ramadhaniyasari, Dwi. (2022). "Menganalisis Informasi pada Game Online Minecraft dalam Pendidikan dan Pembelajaran Ilmiah". *Jurnal UNIMUDA*. 10(1): 1-12.
- Rayner Bin Tangkui, Tan Choon Keong pada, (2020), *Fakulti Psikologi dan Pendidikan Universiti Malaysia Sabah (UMS), Malaysia*.
- Renate Andersen dan Mikkel Rustad, (2022). *Department of Primary and Secondary Teacher Education, Oslo Metropolitan University, Pilestredet 52, 0167 Oslo, Norway Oslo, Norwegia*.
- Riduwan, A. (2007). *Metode dan Teknik Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Risna Lavani. (Juli 2023) *Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor Jl. KH. Sholeh Iskandar Km. 2 Kd. Badak, Bogor*.
- Sembiring, E. S. (2013). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supratiknya, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasinya dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (1988). *Psikologi Umum*. Jakarta: Bina Aksara.
- The Measurement of Social Attitudes*. Chicago: University of Chicago Press
- Thomas, M., & Brown, G. (2019). "Minecraft in Religious Education: A Case Study". *Religious Education*. 114(3): 282-295
- Thurstone, L. L. (1931).
- Widayanti, A. (2023). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.