
Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Game terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang

Sri Purwaningsih

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Institut Prima Bangsa, Cirebon
Jl. Brigjend Dharsono Bypass No.20, Kertawinangun, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat 45153
srip1692@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis game terhadap peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran informatika kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang, serta untuk mengetahui hubungan antara minat belajar dan keaktifan belajar siswa dalam penggunaan media pembelajaran berbasis game pada mata pelajaran informatika kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental melalui One Group Pre-test Post-test Design. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Media pembelajaran berbasis game terbukti berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa melalui Uji T dengan nilai Signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$; (2) Media pembelajaran berbasis game terbukti berpengaruh terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa melalui Uji T dengan nilai Signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$; (3) Terdapat hubungan antara minat belajar siswa dengan keaktifan belajar siswa dalam penggunaan media pembelajaran berbasis game melalui Uji Korelasi menunjukkan bahwa pada saat pretest, nilai Signifikansi (Sig) sebesar 0,005 dengan koefisien korelasi 0,600 menunjukkan hubungan yang kuat. Sedangkan pada posttest, nilai Signifikansi (Sig) sebesar 0,000 dengan koefisien korelasi 0,885 menunjukkan hubungan yang sangat kuat.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Game, Minat Belajar, Keaktifan Belajar, Mata Pelajaran Informatika.

Abstract

This study aims to determine the effect of game-based learning media on increasing students' interest in learning and learning activity in computer science classes in grade VIII at SMP Negeri 1 Pancalang, as well as to determine the relationship between students' interest in learning and learning activity in the use of game-based learning media in computer science classes in grade VIII at SMP Negeri 1 Pancalang. The research method used was an experimental research method with a quantitative approach. The research design employed was a pre-experimental design using the One Group Pre-test Post-test Design. The results of the study indicate that (1) game-based learning media has a significant effect on increasing students' learning interest through a T-test with a significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$; (2) game-based learning media has a significant effect on increasing students' learning activity through a T-test with a significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$; (3) There is a relationship between students' learning interest and learning activity in the use of game-based learning media through a Correlation Test, showing that at the pretest, the Significance (Sig) value was 0.005 with a correlation coefficient of 0.600, indicating a strong relationship. Meanwhile, in the posttest, the significance value (Sig) was 0.000 with a correlation coefficient of 0.885, indicating a very strong relationship.

Keywords: *Learning Media, Games, Learning Interest, Learning Activity, Informatics Subjects.*

1. PENDAHULUAN

Bidang kependidikan era digital menuntut untuk mengintegrasikan teknologi agar lebih dinamis juga interaktif untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam. [1] berpendapat bahwa "Pendidikan adalah komponen penting dalam mengembangkan siswa melalui berbagai kompetensi diri seperti pengetahuan, sikap, dan keterampilan." Pada konteks kegiatan belajar, meningkatkan minat belajar dan keaktifan belajar siswa adalah bagian dari tantangan utama di bidang pendidikan. [2] berpendapat bahwa "Minat belajar merupakan keinginan hati seseorang yang dirasakan dapat menarik perhatian terhadap pembelajaran." Sedangkan keaktifan belajar, [3] berpendapat bahwa "Keaktifan belajar dapat diukur melalui keterlibatan siswa pada proses pembelajaran, baik secara aktivitas fisik atau melalui mental."

Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, diharapkan siswa mempunyai minat belajar dan keaktifan belajar siswa kategori tinggi. Namun, kenyataannya tidak seperti yang diharapkan. Mengacu pada observasi awal yang sudah dilakukan, di SMP Negeri 1 Pancalang pada mata pelajaran informatika kelas VIII menunjukkan bahwa saat pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional, dimana guru berperan sebagai penyaji utama materi. Menggunakan metode tersebut berarti kurang memanfaatkan teknologi modern, hal ini membuat proses belajar terasa monoton, suasana pembelajaran kurang menarik, tidak menyenangkan bagi siswa, serta kurang adanya interaksi dan kolaborasi antara guru dengan siswa. Pendekatan ini seringkali menimbulkan kebosanan dikalangan siswa, terbukti ketika guru sedang menjelaskan pelajaran informatika, masih terdapat siswa yang sering mengobrol bersama teman sebangkunya. Hal tersebut berakibat kepada tingkat minat belajar rendah dengan kriteria skor 40% dan tingkat keaktifan belajar siswa kurang aktif dengan kriteria skor 37,14% yang dinilai berdasarkan hasil pengamatan saat observasi awal. Dalam penelitian ini selaras dengan permasalahan yang diteliti oleh [4] yang berpendapat bahwa "Guru di sekolah menghadapi tantangan untuk mempertahankan semangat belajar serta melibatkan seluruh siswa secara terus-menerus pada pembelajaran."

Berdasarkan hasil wawancara awal bersama guru dan siswa SMP Negeri 1 Pancalang, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode konvensional yang diimplementasikan oleh guru menimbulkan permasalahan terhadap minat belajar dan keaktifan belajar siswa. Guru menyatakan bahwa perlunya metode pembelajaran yang lebih interaktif guna mengatasi permasalahan yang ada. Sedangkan siswa menyatakan bahwa ingin untuk guru pada saat menjelaskan materi singkat namun mudah dipahami serta dengan cara yang lebih menyenangkan supaya dapat berminat dan aktif pada saat pembelajaran berlangsung, seperti menggunakan game dalam pembelajarannya.

Menurut hamzah yang dikutip dalam penelitian [5], "Pembelajaran yang efektif bergantung pada guru, bagaimana mereka menerapkan strategi pembelajaran yang dapat mencapai tujuan, dan memberikan perhatian khusus kepada siswa dengan menggunakan prosedur yang tepat". Berkesinambungan dengan penelitian oleh [6] dalam penelitiannya menyebutkan bahwa "Strategi pembelajaran meliputi cara tenaga pendidik ketika memberikan pelajaran, bagaimana interaksi antar siswa, mengimplementasikan metode dan media dalam pembelajaran, serta alat evaluasi yang tepat. Hal tersebut, berpengaruh besar terhadap minat siswa dan keaktifan siswa dalam pembelajaran".

Banyak penelitian yang telah meneliti minat belajar siswa, contohnya oleh [7] Pada penelitian tersebut berpusat pada minat belajar siswa menerapkan powerpoint sebagai media pembelajarannya, menunjukkan hasil dampak yang positif dengan kategori baik. Namun, masih sedikit penelitian yang fokus mengkaji bagaimana media pembelajaran berbasis game ular tangga untuk meningkatkan minat belajar siswa materi informatika di tingkat SMP.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji keaktifan belajar siswa. Misalnya penelitian oleh [3] menunjukkan bahwa simulator kontrol motor listrik yang berbasis android sebagai media pembelajaran software kurang berpengaruh, hasil belajar yang diamati melalui keaktifan dari

belajar siswa mendapatkan skor Sig $0,940 > 0,05$ yang artinya perbedaan belum terlihat. Adanya gap pada penelitian tersebut, sehingga diperlukan penelitian mengimplementasikan metode pembelajaran yang berbeda, untuk mengetahui apakah berpengaruh dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa tersebut atau tidak.

Penelitian sebelumnya masih terbatas yang mengeksplorasi pengaruh media pembelajaran berbasis game terhadap minat belajar dan keaktifan belajar siswa serta hubungan diantara minat belajar dan keaktifan belajar secara menyeluruh, dalam konteks pembelajaran berbasis game. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak membahas penggunaan teknologi secara umum tanpa menyoroti peran spesifik media pembelajaran berbasis game dalam peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa secara bersamaan. Penelitian ini akan mengisi celah tersebut dengan berfokus pada kedua aspek yang akan diteliti.

Kesenjangan permasalahan tersebut menimbulkan kebutuhan untuk mengimplementasikan media yang lebih efektif, inovatif, dan menarik supaya memberikan lingkungan belajar yang menyenangkan dan sebagai jembatan supaya siswa untuk terlibat langsung selama kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar dan keaktifan belajar siswa di sekolah. Media pembelajaran berbasis game, dikenal memiliki kemampuan untuk melibatkan siswa secara aktif melalui elemen permainan yang interaktif. Hal tersebut berkesinambungan dengan penelitian oleh [8]. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa "Game mampu untuk meningkatkan minat belajar dan keaktifan belajar siswa saat melaksanakan pembelajaran, serta dapat memfasilitasi siswa bereksplorasi secara lebih menyenangkan dengan menggunakan konsep permainan yang membuat siswa memahami materi sekaligus dapat bersenang-senang".

Media pembelajaran berbasis game pada penelitian ini diimplementasikan game ular tangga. Menggunakan tampilan visual yang menarik dan mekanisme permainan yang interaktif, dapat mempengaruhi siswa untuk meningkatkan minat belajar dan keaktifan belajar siswa ketika bekerjasama dan berkolaborasi dalam menyelesaikan tantangan yang diberikan. Game ini dipilih karena kemampuannya untuk memfasilitasi pembelajaran kolaboratif dan kompetitif, yang dapat memperkuat keterampilan sosial dan kognitif siswa baik secara berkelompok maupun individu. Hal tersebut dijelaskan dalam penelitian [9].

Dari permasalahan yang ada, dapat dijadikan landasan untuk melakukan penelitian. Untuk itu, penulis akan melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Game Terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang". Berharap media pembelajaran yang diimplementasikan bisa memberikan wawasan baru dan dapat menjadi solusi terhadap permasalahan rendahnya minat belajar dan keaktifan belajar siswa di SMPN 1 Pancalang. Penelitian ini juga berkontribusi dalam menyajikan bukti empiris dalam menjelaskan pengaruh media pembelajaran tersebut dalam konteks pendidikan saat ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran Berbasis Game

Dalam penelitian [10], menyebutkan bahwa "Media pembelajaran berbasis game adalah variasi jenis media pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan pemahaman dan melatih keterampilan pengguna yang mengintegrasikan elemen permainan untuk mendukung proses belajar mengajar". Prinsip dasar media pembelajaran berbasis game, dapat menarik perhatian pembelajaran dan memfasilitasi proses belajar dengan cara yang tepat serta menawarkan lingkungan belajar yang atraktif dan interaktif untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis sehingga meningkatkan ketertarikan pengguna ketika belajar. Kajian teori tersebut selaras dengan penelitian [11].

Beberapa keunggulan media pembelajaran berbasis game dalam kegiatan belajar seperti yang dikatakan oleh [5] dalam penelitiannya menyebutkan bahwa "Saat bermain game pada kegiatan pembelajaran yang menyenangkan membuat tidak sadar bahwasannya siswa sedang belajar dalam

mengembangkan keaktifan siswa, dan game dalam pembelajaran bersifat interaktif sehingga minat belajar siswa dapat meningkat.”

Berbagai macam game bisa digunakan sebagai media pembelajaran, seperti game ular tangga yang diimplementasikan pada penelitian yang akan dilakukan ini. Mengutip penelitian oleh [12], ”Ular tangga sebagai media pembelajaran yakni suatu permainan yang digunakan oleh pengajar dengan melibatkan siswa untuk menjawab pertanyaan seputar materi sebagai alat meningkatkan minat belajar siswa, supaya siswa memiliki motivasi untuk belajar dan berpartisipasi dalam pembelajaran.”

2.2 Minat Belajar

Mengutip dari buku yang berjudul ”Minat Belajar” oleh [13], menjelaskan bahwa ”minat merupakan kecenderungan psikologis perhatian seseorang yang terfokus pada aspek emosi, kegembiraan, kecenderungan, serta keinginan yang aktif dan tidak disadari untuk memperoleh sesuatu dari lingkungan disekitarnya.” Pendapat lain oleh [2], dalam penelitiannya berpendapat bahwa ”Minat dapat diartikan sebagai dorongan pada diri seseorang terhadap sesuatu atau aktivitas yang menimbulkan ketertarikan. Minat belajar adalah tujuan awal siswa pada proses pembelajaran untuk mewujudkan hal yang diharapkan. Ini menggambarkan jika siswa memiliki minat belajar tinggi dapat mencapai tujuan, apabila siswa memiliki minat belajar tergolong rendah tidak dapat mencapainya”.

Pada penelitian ini, sejalan dengan teori behaviorisme oleh Edward Thorndike yang dijelaskan pada buku ”Teori-teori Belajar dan Pembelajaran” oleh [14], menekankan pentingnya hubungan antara stimulus dan respons pada kegiatan pembelajaran. Stimulus merupakan apa saja yang diberikan guru kepada siswa, sedangkan respons berupa reaksi atau tanggapan siswa terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Dalam media pembelajaran berbasis game stimulus berarti tantangan atau pertanyaan seputar materi dari guru dalam game. Sedangkan respons berupa tindakan siswa dalam menyelesaikan tantangan tersebut. Hal ini dikutip dalam artikel ”Implementasi Teori Belajar Behaviorisme dalam Pandangan Edward Thorndike” yang memberikan penjelasan tentang teori behaviorisme dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian oleh [15].

2.3 Keaktifan Belajar

Menurut Sriwiyata yang dikutip dalam penelitian [3], berpendapat bahwa ”Selama proses pembelajaran, keaktifan belajar siswa dapat diukur menggunakan aktivitas fisik dan mental mereka. Apabila siswa sudah melibatkan mental dan fisik, maka selama proses belajar siswa akan lebih tertarik”. Proses tersebut menghasilkan suasana belajar menjadi lebih kondusif, supaya setiap siswa dapat menunjukkan kemampuan terbaiknya. Siswa bisa memaksimalkan hasil belajar mereka melalui pengembangan ilmu yang diperoleh serta kecakapan kemampuan pada saat pembelajaran yang mereka ikuti secara aktif.

Pada penelitian ini, sejalan dengan teori konstruktivisme oleh Piaget dan Vygotsky yang dijelaskan pada buku ”Teori-teori Belajar dan Pembelajaran” oleh [14], menekankan bahwa pembelajaran terjadi ketika siswa aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman. Media pembelajaran berbasis game mendukung teori ini dengan menyediakan lingkungan belajar interaktif dimana siswa dapat memecahkan masalah dalam game sebagai bagian dari proses belajar, berkolaborasi dengan teman untuk mencapai tujuan dalam permainan, memanfaatkan pengalaman bermain untuk mengembangkan pemahaman baru. Hal ini dikutip dari artikel ”Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pandangan Jean Piaget Lev Vygotsky” yang membahas bagaimana teori konstruktivisme diterapkan dalam pendidikan. Sejalan dengan penelitian oleh [16].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian diselenggarakan dikelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang, pada saat semester genap tahun ajaran 2024/2025. Terletak di Jalan Raya Desa Pancalang, Kecamatan Pancalang, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat.

3.2 Desain Penelitian

Menerapkan metode eksperimen melalui pendekatan kuantitatif, desain penelitian yaitu pre-eksperimental dengan model One Group Pre-test Post-test Design. Menggunakan desain tersebut bertujuan supaya hasil penerapan treatment media pembelajaran berbasis game ular tangga menghasilkan lebih akurat, yang berfokuskan untuk membandingkan hasil dari keadaan sebelumnya dan sesudahnya mengimplementasikan treatment kepada satu kelas eksperimen terhadap sampel penelitian mengenai hipotesis.

Tabel 1. Rancangan one group pretest-posttest design

| Kelompok | Pretest | Perlakuan | Posttest |
|------------|----------------|-----------|----------------|
| Eksperimen | O ₁ | X | O ₂ |

Keterangan:

O₁ : Pretest (Test awal kuesioner minat dan keaktifan belajar siswa)

X : Perlakuan (Penggunaan media pembelajaran berbasis game)

O₂ : Posttest (Test akhir kuesioner minat dan keaktifan belajar siswa)

Dalam desain penelitian ini, hanya menggunakan satu kelompok yaitu kelas eksperimen. Pada kelas ini, diberikan pretest yaitu test awal dengan menyebarkan kuesioner dengan diberi tanda O₁. Setelah itu, kelas eksperimen diberikan perlakuan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis game ular tangga yang diberi tanda X. Selanjutnya, kelas eksperimen diberikan posttest yaitu test akhir dengan menyebarkan kuesioner dengan diberi tanda O₂. Dengan membandingkan hasil O₁ dan O₂ peneliti dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh terhadap peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa setelah diberikan perlakuan dan hubungan diantara keduanya.

3.3 Populasi dan Sampel

Terdapat populasi yang akan diteliti meliputi keseluruhan siswa-siswi dikelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang tahun ajaran 2024/2025. Kelas VIII memiliki empat kelas yakni kelas VIII A hingga kelas VIII D, dengan jumlah keseluruhan 131 siswa.

Sampel yang akan diteliti yakni kelas VIII B yang dinamakan kelas eksperimen berjumlah 20 siswa, 10 laki-laki dan 10 perempuan.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik *purposive sampling*, yang memiliki arti menentukan sampel atas mempertimbangkan perihal yang berhubungan dengan penelitian. Misalnya dengan memilih berdasarkan rekomendasi orang yang memiliki pengalaman sesuai dengan bidangnya. Berarti, yang sesuai dengan penelitian ini adalah dari seorang guru informatika kelas VIII di SMP Negeri 1 Pancalang. Guru informatika tersebut, merekomendasikan sampel dari kelas VIII B berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen yang mempertimbangkan kelas dengan minat belajar rendah dan keaktifan belajar siswanya kurang. Sampel tersebut akan diberikan pre-test diawal pembelajaran untuk mengetahui tingkat minat belajar dan keaktifan belajar siswa, lalu diberikan *treatment* dengan media pembelajaran berbasis game ular tangga, selanjutnya diberikan post-test untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa tersebut.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipersiapkan agar penelitian lebih akurat menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Observasi tersebut berupa pengamatan meliputi seluruh proses kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dari pertama penelitian

sampai pelaksanaan penelitian selesai. Wawancara untuk mengetahui sudut pandang dari guru mata pelajaran informatika kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang serta siswanya terhadap minat belajar dan keaktifan siswanya. Dokumentasi dilakukan dalam penelitian ini berbentuk tulisan, gambar, dan video selama proses penelitian. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur minat belajar siswa dan keaktifan belajar siswa. Kuesioner tersebut disesuaikan dengan indikator minat belajar dan parameter keaktifan belajar siswa dengan pernyataan pada kuesioner masing-masing berjumlah 20 pernyataan dengan empat opsi jawaban berskala likert.

3.6 Teknik Validasi Instrumen Penelitian

Validasi instrumen digunakan sebagai upaya untuk menjamin instrumen yang disebarkan sebagai parameter layak untuk menilai minat belajar dan keaktifan belajar siswa. Instrumen penilaian akan divalidasi isi oleh para ahli sesuai bidangnya atau disebut juga validator. Validator pada penelitian ini adalah Dosen IPB Cirebon dan Guru informatika kelas VIII SMP Negeri 1 Pancalang. Berdasarkan saran dan masukannya, apabila instrumen terdapat revisi maka peneliti akan merevisi untuk meningkatkan validitasnya, apabila sudah tidak ada revisi maka peneliti akan menggunakan kuesioner tersebut dalam penelitian untuk disebarkan.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan secara kuantitatif. Instrumen kuesioner minat belajar dan keaktifan belajar siswa setelah disebarkan kepada responden maka akan dianalisis hasilnya oleh peneliti. Data yang diperoleh akan dihitung dalam bentuk angka atau numerik menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics versi 26 untuk memastikan hasil yang akurat dan efisien.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase pada hasil kuesioner yang dikutip dari peneliti oleh [17], adalah seperti berikut ini:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah skor hasil pengumpulan data kuesioner

N = Skor maksimal (jumlah skala maksimal x jumlah pertanyaan)

Hasil penyebaran instrumen kuesioner minat belajar dan keaktifan belajar siswa yang sudah diisi oleh responden akan diuji merujuk pada hipotesis penelitian ini. Pengujian data yang digunakan dapat dijabarkan dengan penjelasan dan rumus yang digunakan, dikutip pada buku yang ditulis oleh [18], dengan judul buku "Statistik pendidikan teori dan praktik."

3.7.1 Uji Instrumen Kuesioner

Uji instrumen kuesioner pada penelitian ini, menggunakan perhitungan uji validitas untuk memverifikasi setiap pernyataan dalam kuesioner apakah sudah relevan dengan indikator yang digunakan, uji reliabilitas digunakan sebagai verifikasi instrumen penelitian apakah konsisten ketika disebarkan dalam kondisi yang sama dengan waktu yang berbeda, dan uji N-Gain untuk mengukur tingkat peningkatan atau perubahan yang terjadi antara pretest dan posttest dalam suatu penelitian.

3.7.2 Uji Persyaratan

Uji persyaratan pada penelitian ini, menggunakan perhitungan uji normalitas dilakukan supaya dapat mengetahui apakah data yang dihasilkan memiliki distribusi normal menggunakan teknik Shapiro-wilk, dan uji homogenitas dilakukan supaya memastikan kesamaan varians butir pernyataan pada sampel yang dibandingkan distribusi homogen memakai teknik Levene's Test.

3.7.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini, menggunakan uji T (teknik Paired Sample T-Test) dilakukan supaya terlihat perbedaan pengaruh pada kelas eksperimen baik sebelumnya ataupun sesudahnya memberikan media pembelajaran berbasis game, sekaligus dapat mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan uji Korelasi (Pearson) dilakukan untuk melihat apakah memiliki hubungan diantara minat belajar dan keaktifan belajar siswa. Teknik ini membantu menentukan kekuatan hubungan diantara kedua variabel yang diteliti.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

4.1.1 Validasi Isi Kuesioner

Hasil validasi isi instrumen kuesioner minat belajar serta keaktifan belajar siswa oleh validator Dosen dan Guru menghasilkan tingkat persentase validasi sebesar 100% dengan kriteria Sangat Layak berarti kuesioner tersebut dapat digunakan tanpa revisi untuk disebarkan kepada responden pada saat penelitian nanti sebagai alat pengumpulan data.

4.1.2 Data Kuesioner

Hasil olah data kuesioner yang sudah diisi oleh responden, pada kuesioner pretest minat belajar siswa menghasilkan tingkat persentase 45% dengan kriteria minat belajar Sedang. Kuesioner pretest keaktifan belajar siswa menghasilkan tingkat persentase 48% dengan kriteria keaktifan belajar Cukup. Kuesioner posttest minat belajar siswa menghasilkan tingkat persentase 94% dengan kriteria minat belajar Sangat Tinggi. Kuesioner pretest keaktifan belajar siswa menghasilkan tingkat persentase 94% dengan kriteria keaktifan belajar Sangat Aktif.

Tabel 2. Deskripsi data

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------------------------|------|---------|---------|--------|----------------|
| Pretest Minat Belajar | 2023 | 54 | 36.107 | 2.10 | |
| Pretest Keaktifan Belajar | 2021 | 62 | 38.151 | 10.302 | |
| Posttest Minat Belajar | 2066 | 80 | 74.905 | 0.77 | |
| Posttest Keaktifan Belajar | 2065 | 80 | 75.355 | 3.24 | |

Berdasarkan tabel 2 diatas, terlihat bahwa terdapat peningkatan rata-rata jumlah nilai keseluruhan (mean) pada kuesioner pretest minat belajar ke kuesioner posttest minat belajar sebesar 38,80. sedangkan untuk peningkatan rata-rata jumlah nilai keseluruhan (mean) pada kuesioner pretest keaktifan belajar ke kuesioner posttest keaktifan belajar sebesar 37,15. Sehingga media pembelajaran berbasis game lebih berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa, dengan perbedaan rata-rata jumlah nilai keseluruhan sebesar 1,65.

4.1.3 Uji Validitas Kuesioner

Tabel 3. Uji validitas kuesioner

| Pernyataan | Minat Belajar | | Keaktifan Belajar | | Kriteria |
|------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------|
| | Pearson Correlation | Sig. (2-tailed) | Pearson Correlation | Sig. (2-tailed) | |
| 1 | 0.692 | 0.001 | 0.588 | 0.006 | Valid |
| 2 | 0.595 | 0.006 | 0.858 | 0.000 | Valid |
| 3 | 0.571 | 0.009 | 0.462 | 0.040 | Valid |
| 4 | 0.516 | 0.020 | 0.773 | 0.002 | Valid |
| 5 | 0.714 | 0.000 | 0.460 | 0.041 | Valid |
| 6 | 0.502 | 0.004 | 0.797 | 0.000 | Valid |
| 7 | 0.604 | 0.0024 | 0.462 | 0.040 | Valid |
| 8 | 0.473 | 0.035 | 0.773 | 0.000 | Valid |

| Pernyataan | Minat Belajar | | Keaktifan Belajar | | Kriteria |
|------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------|
| | Pearson Correlation | Sig. (2-tailed) | Pearson Correlation | Sig. (2-tailed) | |
| 9 | 0.502 | 0.024 | 0.460 | 0.041 | Valid |
| 10 | 0.688 | 0.001 | 0.715 | 0.000 | Valid |
| 11 | 0.501 | 0.024 | 0.445 | 0.049 | Valid |
| 12 | 0.572 | 0.008 | 0.676 | 0.001 | Valid |
| 13 | 0.470 | 0.037 | 0.636 | 0.003 | Valid |
| 14 | 0.540 | 0.014 | 0.541 | 0.014 | Valid |
| 15 | 0.714 | 0.000 | 0.662 | 0.001 | Valid |
| 16 | 0.525 | 0.017 | 0.564 | 0.010 | Valid |
| 17 | 0.705 | 0.001 | 0.551 | 0.012 | Valid |
| 18 | 0.578 | 0.008 | 0.541 | 0.014 | Valid |
| 19 | 0.501 | 0.024 | 0.504 | 0.023 | Valid |
| 20 | 0.501 | 0.024 | 0.636 | 0.003 | Valid |

Berdasarkan tabel 3 hasil uji validitas tersebut, terlihat bahwa dari dua puluh pernyataan kuesioner minat belajar dan keaktifan belajar siswa ini valid semua, dikarenakan semua butir soal memiliki nilai pearson correlation > 0,444 (RTabel) dan nilai Sig (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 berarti berdistribusi valid.

4.1.4 Uji Reliabilitas Kuesioner

Tabel 4. Uji reliabilitas kuesioner

| | Cronbach's AlphaN of Items | |
|-------------------|----------------------------|----|
| Minat Belajar | .894 | 20 |
| Keaktifan Belajar | .909 | 20 |

Berdasarkan tabel 4 uji coba tersebut, dari 20 pernyataan kuesioner minat belajar siswa memiliki skor 0,894 maka berdistribusi reliabel dengan tingkat kriteria reliabilitas sangat tinggi dan kuesioner keaktifan belajar siswa mendapatkan skor 0,909 maka berdistribusi reliabel dengan tingkat kriteria reliabilitas sangat tinggi.

4.1.5 Uji N-Gain Kuesioner

Tabel 5. Uji n-gain kuesioner

| | N | Minimum | Maximum | Mean |
|------------------------|----|---------|---------|---------|
| NGain Skor Minat | 20 | 0.60 | 1.00 | .8726 |
| NGain Persen Minat | 20 | 60.00 | 100.00 | 87.2630 |
| NGain Skor Keaktifan | 20 | 0.56 | 1.00 | .8637 |
| NGain Persen Keaktifan | 20 | 55.56 | 100.00 | 86.3697 |

Berdasarkan tabel 5 hasil uji tersebut, bahwa ada peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa setelah mengimplementasikan media pembelajaran berbasis game, terlihat dari mean N-Gain Skor yaitu 0,87 dan 0,86 dengan kategori tinggi. Selanjutnya, mean N-Gain persen minat belajar dan keaktifan belajar siswa yaitu 87% dan 86%, berarti media pembelajaran yang diterapkan efektif untuk meningkatkan minat belajar dan keaktifan belajar siswa secara signifikan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati, (2022, hlm. 1503) dan dengan hasil penelitian Ayu Annisa, (2022, hlm. 209).

4.2 Uji Persyaratan

4.2.1 Uji Normalitas

Tabel 6. Uji normalitas

| | Shapiro-Wilk | | |
|----------------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. |
| Pretest Minat Belajar | .919 | 20 | .093 |
| Pretest Keaktifan Belajar | .962 | 20 | .580 |
| Posttest Minat Belajar | .977 | 20 | .893 |
| Posttest Keaktifan Belajar | .975 | 20 | .853 |

Berdasarkan tabel 6 uji normalitas, pada 20 responden, mendapatkan hasil data pretest minat belajar bernilai signifikansi $0,093 > 0,05$ dikatakan berdistribusi normal. Data pretest keaktifan belajar bernilai signifikansi $0,580 > 0,05$ berarti memiliki data yang dianggap normal. Data posttest minat belajar bernilai signifikansi $0,893 > 0,05$ berarti memiliki data yang dianggap normal. Data posttest keaktifan belajar bernilai signifikansi $0,853 > 0,05$ dapat dikatakan dianggap normal.

4.2.2 Uji Homogenitas

Tabel 7. Uji homogenitas

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|----------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| Hasil Pretest | Based on Mean | 2.378 | 1 | 38 | .131 |
| | Based on Median | 2.734 | 1 | 38 | .106 |
| | Based on Median and with adjusted df | 2.734 | 1 | 36.842 | .107 |
| | Based on trimmed mean | 2.454 | 1 | 38 | .126 |
| | Based on trimmed mean | 2.454 | 1 | 38 | .126 |
| Hasil Posttest | Based on Mean | .006 | 1 | 38 | .941 |
| | Based on Median | .003 | 1 | 38 | .953 |
| | Based on Median and with adjusted df | .003 | 1 | 31.410 | .953 |
| | Based on trimmed mean | .005 | 1 | 38 | .942 |

Berdasarkan tabel 7 hasil uji tersebut, menunjukkan bahwa hasil data pretest bernilai signifikansi $0,131 > 0,05$ maka dapat dikatakan kuesioner berdistribusi homogen dan hasil data posttest bernilai signifikansi $0,941 > 0,05$ maka dapat dikatakan kuesioner berdistribusi homogen.

4.3 Uji Hipotesis

4.3.1 Uji T

Tabel 8. Uji t

| Paired Differences | | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval of the Difference | | t | Sig. (2-tailed) |
|---------------------------|----------------------------|---------|----------------|------------|---|---------|---------|-----------------|
| Mean | Std. Deviation | | | | Lower | Upper | | |
| Pretest Minat Belajar | Posttest Minat Belajar | -38.800 | 9.993 | 2.234 | -43.477 | -34.123 | -17.365 | 19.000 |
| Pretest Keaktifan Belajar | Posttest Keaktifan Belajar | -37.200 | 13.348 | 2.985 | -43.447 | -30.953 | -12.464 | 19.000 |

Merujuk pada tabel 8 pengujian Paired Sample T-Test (T), mendapatkan skor Signifikansi antara pretest minat belajar dengan posttest minat belajar menunjukkan skor $0,000 < 0,05$ berarti media pembelajaran berbasis game berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa. Sedangkan untuk nilai Signifikansi (2-tailed) antara pretest keaktifan belajar dengan posttest keaktifan belajar mendapatkan skor $0,000 < 0,05$ maka media pembelajaran berbasis game berpengaruh juga terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa.

Hasil temuan berintegrasi dengan hasil penelitian yang sudah ada seperti oleh [7], bahwa berdasarkan angket respons minat belajar siswa mendapatkan nilai 68% pada parameter pertama, 64% pada parameter kedua, 81% pada parameter ketiga, dan 63% untuk parameter keempat.

Materi dampak sosial informatika menggunakan media pembelajaran berbasis powerpoint mendapatkan kategori baik, berdasarkan dari meningkatnya minat belajar dan antusias peserta didik ketika melaksanakan kegiatan belajar mengajar dikelas.” Penelitian relevan lainnya oleh [5], hasil dari penelitian ini menunjukkan presentase minat siswa mean sebesar 74,1% berindikator baik.” Penelitian relevan lainnya oleh [19], perolehan data keaktifan siswa menginterpretasikan hasil bahwa keadaan diawal, siklus 1 dan siklus 2 terindikasi adanya peningkatan. Hasil nilai mean dari ketiga pengamat memperoleh persentase siswa dengan tingkat keaktifan rendah 6,67%, sedang 50% dan tinggi 43,33%. Penelitian relevan lainnya oleh [20], berdasarkan hasil penelitian, Quizizz terbukti memiliki pengaruh yang positif terhadap keaktifan siswa dan hasil belajar siswa. dibuktikan pada uji hipotesis sebesar $T_{hitung} = 26,625 > T_{tabel} = 2,145$ maka H_0 ditolak H_a diterima.

4.3.2 Uji Korelasi

Tabel 9. Uji korelasi

| | N | Correlation | Sig. |
|--|----|-------------|------|
| Pair 1 Pretest Minat Belajar & Pretest Keaktifan Belajar | 20 | .600 | .005 |
| Pair 2 Posttest Minat Belajar & Posttest Keaktifan Belajar | 20 | .885 | .000 |

Merujuk pada tabel 9 uji korelasi menggunakan pearson product moment terlihat bahwa hasil signifikansi antara pretest minat belajar dengan pretest keaktifan belajar menunjukkan nilai $0,005 < 0,05$ artinya terdapat hubungan saling berkaitan diantara keduanya dalam penggunaan media pembelajaran berbasis game dengan kekuatan korelasi antara keduanya menunjukkan nilai 0,600 yang berarti memiliki tingkat hubungan berdistribusi kuat. Sedangkan signifikansi diantara posttest minat belajar dan posttest keaktifan belajar menunjukkan skor $0,000 < 0,05$ berarti memiliki hubungan yang saling berkaitan diantara keduanya dalam penggunaan media pembelajaran berbasis game dengan kekuatan korelasi antara keduanya menunjukkan nilai 0,885 artinya berdistribusi hubungan dengan kateori sangat kuat.

Media pembelajaran berbasis game dapat membangun keterkaitan antara minat belajar dan keaktifan belajar secara bersamaan. Hubungan ini sangat penting karena minat yang tinggi akan mendorong keaktifan dalam proses pembelajaran, dan keaktifan yang tinggi akan memperkuat minat dalam belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, menggunakan media pembelajaran berbasis game dalam pembelajaran informatika terbukti dapat menciptakan pengalaman belajar yang mengimplementasikan visualisasi gambar, pengalaman yang bermakna, dan keterlibatan siswa. Dengan demikian, menunjukkan bahwa media tersebut berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar dan keaktifan siswa serta terdapat hubungan diantara keduanya pada mata pelajaran informatika kelas VIII di SMP Negeri 1 Pancalang. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis game dapat dijadikan sebagai pilihan untuk mendukung proses pembelajaran efektif.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pada temuan penelitian, mendapatkan kesimpulan yaitu :

Hasil Uji Paired Sample T-Test (T) antara pretest minat belajar dengan posttest minat belajar menghasilkan nilai Signifikansi $0,000 < 0,05$. Maka, hipotesis H_{1a} diterima dan hipotesis H_0 ditolak. Peningkatan minat belajar juga diperkuat oleh nilai rata-rata kuesioner pretest minat

belajar, yang menunjukkan kenaikan dari 36,10 menjadi 74,90, dengan persentase meningkat dari 45% (kriteria minat Sedang) menjadi 94% (kriteria minat Sangat tinggi).

Hasil Uji Paired Sample T-Test (T) antara pretest keaktifan belajar dengan posttest keaktifan belajar menghasilkan nilai Signifikansi $0,000 < 0,05$. Maka, hipotesis H2a diterima dan hipotesis H20 ditolak. Peningkatan keaktifan belajar juga diperkuat oleh nilai rata-rata kuesioner pretest keaktifan belajar, yang menunjukkan kenaikan dari 38,15 menjadi 75,35, dengan persentase meningkat dari 48% (kriteria keaktifan belajar cukup) menjadi 94% (kriteria keaktifan belajar Sangat aktif).

Hasil Uji Korelasi pearson product moment menginterpretasikan saat pretest, nilai (Sig) sebesar 0,005 dengan koefisien korelasi 0,600 menunjukkan hubungan yang kuat. Sedangkan pada posttest, nilai Signifikansi (Sig) sebesar 0,000 dengan koefisien korelasi 0,885 termasuk kedalam hubungan yang sangat kuat. Karena kedua nilai Sig $< 0,05$, maka baik sebelum maupun sesudah diberikan perlakuan, minat belajar dan keaktifan belajar saling berkaitan. Sehingga, hipotesis H3a diterima dan hipotesis H30 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Rahayu, M. Iqbal, and R. D. A. Budiman, "Efektivitas media pembelajaran matematika berbasis web dan game edukasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMP," *J. Pendidik. Inform. dan Sains*, vol. 10, no. 2, pp. 177–184, 2021, doi: 10.31571/saintek.v10i2.2281.
- [2] N. Halizah, M. N. Partha, and A. T. Sandy, "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Prezi Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI IPS Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Negeri 15 Samarinda," *geoedusains J. Pendidik. Geogr.*, vol. 3, no. 2, pp. 70–79, 2022, doi: 10.30872/geoedusains.v3i2.1506.
- [3] A. D. Budiarto, J. Joko, T. Rijanto, and T. Wrahatnolo, "Pengaruh Media Pembelajaran Software Simulator Kontrol Motor Listrik Berbasis Android, dalam Pembelajaran Guide Discovery Learning, Kemandirian Belajar, dan Keaktifan Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listri," *J. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 12, no. 01, pp. 31–39, 2023, doi: 10.26740/jpte.v12n01.p31-38.
- [4] A. K. Wicaksana, H. M. Zulfiati, and A. F. Nisa, "Implementasi Media Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran IPAS di SD pada Materi Sumber Daya Alam," *JiIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 7, no. 8, pp. 8777–8781, 2024, doi: 10.54371/jiip.v7i8.5117.
- [5] R. B. D. Saputra and S. C. Wibawa, "Studi Analisis Efektivitas Pembelajaran Berbasis Game Cisco Aspire Dalam Pembelajaran Siswa Teknik Komputer dan Jaringan," *IT-Edu J. Inf. Technol. Educ.*, vol. 06, no. 2, pp. 32–38, 2021.
- [6] U. sari Latifah and N. D. Rahmawati, "Efektivitas Model Pembelajaran Numbered Head Together Berbantu Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa," *MAXIMA J. Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2023, doi: 10.30739/maxima.v1i1.2369.
- [7] L. F. Sani, L. T. A. B. Sembiring, and H. Hermawansya, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Informatika Di Kelas X DKV 3 SMK Negeri 1 Bengkulu Selatan," *J. Komput. Indones.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–20, 2024, doi: 10.37676/jki.v3i1.550.
- [8] E. Apriliana, N. N. Masithoh, A. D. Iswaningtias, T. N. Khoironi, and I. W. Prananto, "Feasibility of Number Necklace Game Based on Yogyakarta Local Wisdom for Elementary Schools," *J. Inov. Pendidik. Dasar*, vol. 8, no. 1, pp. 28–37, 2022.
- [9] A. Nugroho, R. Z. Aswar, F. M. E. Nugraha, and M. Setiawan, "Implementasi Board Game Sistem Tata Surya Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak SD Kelas 6," *Semin. Nas. Amikom Surakarta 2 2024*, pp. 1117–1126, 2024.
- [10] A. H. Nasrullah, I. A. Salihi, Serwin, and A. abdillah ibram Sukata, "Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Matematika," *J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 22–29, 2024.
- [11] R. Nggilu, D. Novian, A. A. Kadim, and S. A. Ashari, "Perancangan Media Pembelajaran

- Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika,” *Invert. J. Inf. Technol. Educ.*, vol. 4, no. 2, pp. 198–209, 2024, doi: 10.37905/inverted.v4i2.25693.
- [12] R. Karmila and Y. Ardiawan, “Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Operasi Bilangan Bulat,” *Al-‘Adad J. Tadris Mat. Fak.*, vol. 3, no. 1, pp. 169–184, 2024.
- [13] M. Furqon, *Minat Belajar*, no. September. 2024.
- [14] Sudirman, *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. PT. Pena Persada Kerta Utama, 2024.
- [15] K. Hazyimara and W. S. D. Suwarni, “Penerapan Teori Behaviorisme Thorndike dalam Teknologi Pendidikan dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran IPS Di MTsN Gowa,” *Risal. J. Pendidik. dan Stud. Islam*, vol. 9, no. 4, pp. 1478–1486, 2023.
- [16] E. Suryana, M. P. Aprina, and K. Harto, “Teori Konstruktivistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran,” *JIIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 5, no. 7, pp. 2070–2080, 2022, doi: 10.54371/jiip.v5i7.666.
- [17] T. Wahyunni and Y. Febrianta, “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Education Fun (E-Fun) Terhadap Minat Belajar Siswa Dalam Menanamkan PHBS Pada Pembelajaran PJOK di SD N 1 Mewek,” *J. Ilm. ADIRAGA*, vol. 9, no. 2, pp. 67–82, 2023, doi: 10.36456/adiraga.v9i2.7906.
- [18] S. Hajaroh, *Statistik Pendidikan Teori dan Praktik*. Sanabil, 2022.
- [19] H. Utomo, “Penerapan media quizizz untuk meningkatkan hasil belajar siswa pelajaran tematik siswa kelas IV SD Bukit Aksara Semarang,” *J. Kualita Pendidik.*, vol. 1, no. 3, pp. 37–43, 2020, doi: 10.51651/jkp.v1i3.6.
- [20] D. Dityaningsih, A. Astriyani, and V. Eminita, “Pengaruh Game Edukasi Quizizz Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Pros. Semin. Nas. Penelit. LPPM UMJ*, pp. 1–8, 2020, [Online]. Available: website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>

Biodata Penulis

Sri Purwaningsih, lahir di Jawa Barat, pada tanggal 18 Mei 2003. Penulis merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Institut Prima Bangsa, Cirebon, Indonesia, 2025. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan pada semester 8 dengan fokus penelitian tugas akhir (Skripsi) pada bidang media pembelajaran berbasis game terhadap peningkatan minat belajar dan keaktifan belajar siswa.