



**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA
PERMAINAN ULAR TANGGA DENGAN MEDIA PERMAINAN
MONOPOLY PADA MATA PELAJARAN IPS TERPADU
KELAS VII DI SMP NEGERI 14 BANDA ACEH**

Yanti Muharrami¹, A. Wahab Abdi², Daska Aziz³

¹Email: yantimuharrami93@gmail.com

²Pendidikan Geografi, FKIP Unsyiah, email: wahababdi.fkip@gmail.com

³Pendidikan Geografi, FKIP Unsyiah

ABSTRAK

Media sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, karena ia berperan sebagai alat bantu pendengaran dan penglihatan peserta didik. Salah satu media yang bisa digunakan dalam pembelajaran adalah media permainan ular tangga dan *monopoly* dimana dengan menggunakan kedua media ini dapat melatih siswa untuk aktif berkerja sama dalam kelompok. Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu siswa kelas VII di SMP Negeri 14 Banda Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu siswa kelas VII di SMP Negeri 14 Banda Aceh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII yaitu 3 kelas yang jumlah siswa 61 siswa, sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas yaitu kelas VII¹ sebanyak 22 siswa dan kelas VII² sebanyak 21 siswa. Teknik pengumpulan data berupa pemberian tes kepada siswa, yakni *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum menerima pelajaran, sedangkan *post-test* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerima pelajaran. Teknik pengolahan data dilakukan dengan uji-t. Hasil pengolahan data tersebut diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,24$ yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,68$ pada taraf signifikansi 5% dengan peluang 0,95 dan dk = 41, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Simpulan yang dapat diambil adalah hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu siswa kelas VII di SMP Negeri 14 Banda Aceh.

Kata kunci: perbandingan, hasil belajar, ular tangga, *monopoly*, IPS terpadu

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya mencakup kegiatan mendidik, membelajarkan, dan melatih. Kegiatan tersebut dilaksanakan sebagai suatu usaha untuk mentransformasikan nilai-nilai. Nilai-nilai yang ditransformasikan itu mencakup nilai-nilai religi, nilai-nilai kebudayaan, nilai pengetahuan, dan teknologi. Nilai-nilai tersebut ditransformasikan untuk mempertahankan, mengembangkan, serta mengubah kebudayaan yang dimiliki masyarakat. Pendidikan dalam arti luas berarti suatu proses untuk mengembangkan semua aspek kepribadian manusia, yang mencakup pengetahuannya, nilai, sikapnya dan keterampilannya (Salam, 2002:10).

Aspek pendidikan saat ini diharuskan membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk menjadi lebih aktif dan kreatif sesuai dengan tuntutan zaman yang semakin maju. Keaktifan siswa hendaknya melibatakan siswa itu sendiri agar secara langsung belajar dan menentukan sebuah jawaban. Realita sekarang siswa cenderung malu untuk berkomunikasi didalam kelas, hal ini menyebabkan rendahnya minat belajar siswa dan akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh kreativitas seorang pendidik. Sebagai seorang pendidik, guru harus mampu menumbuh kembangkan minat belajar siswa dengan berbagai cara agar proses pembelajaran tidak menjenuhkan, dapat berjalan dengan maksimal, dan tujuan pembelajaran tercapai. Selain itu, guru juga harus mampu menyesuaikan gaya pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, dan materi pembelajaran. Dalam hal ini, salah satu tugas guru ialah memilih dan menerapkan berbagai media, model, serta metode pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran.

Sutedjo (2002:119) mengatakan bahwa “Tanpa menggunakan media, maka proses pembelajaran tidak dapat berkembang dengan baik”. Artinya media dapat menjadi salah satu sarana untuk memicu minat belajar siswa, meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil pembelajarannya menjadi lebih baik. Peran media permainan dapat membuat siswa seolah-olah mereka sedang bermain sehingga rasa

tegang dan jenuh dalam diri siswa dapat dikurangi, sehingga proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan lancar dan optimal.

Adapun jenis-jenis media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah *games* seperti ular tangga, *monopoly*, ludo, halma, domino, puzzle, dan lain-lain. Penggunaan permainan-permainan tersebut dalam proses pembelajaran telah mampu meningkatkan minat belajar siswa yang juga berpengaruh kepada hasil belajar mereka. Beberapa penelitian mengenai penerapan *games* ini telah dilakukan oleh beberapa peneliti di Indonesia.

Salah satunya adalah penelitian oleh Ratnaningsih (2014) seorang mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta yang melakukan penelitian tindakan kelas di SD Nogopuro Sleman, Yogyakarta. Dia menerapkan permainan ular tangga untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran IPS. Dengan menggunakan skala motivasi dan lembar observasi terhadap dua siklus yang dilaksanakan dan kemudian dianalisis dengan teknik persentase kualitatif deskriptif, dia menemukan bahwa permainan ular tangga yang dilakukan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS selama dua siklus.

Hal itu dibuktikan dengan peningkatan persentase rata-rata motivasi belajar dari pratindakan yaitu 62,96% menjadi 73,89% pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 85,74%. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa persentasenya meningkat sebesar 11,85%. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan *games* dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian perbandingan dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Permainan Ular tangga dengan Media Permainan *Monopoly* Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VII di SMP Negeri 14 Banda Aceh”.

METODE PENELITIAN

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik analisis kuantitatif yang menggunakan rumus statistik parametris untuk mengetahui

perbandingan hasil belajar kelas VII¹ dengan kelas VII² SMP Negeri 14 Banda Aceh melalui pembelajaran dengan media permainan ular tangga dan media permainan *monopoly*. Teknik analisis data dapat dilakukan dengan berbagai analisis berikut yaitu:

1. Analisis Kemampuan Awal

Teknik kemampuan awal (*Pre-test*) digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pelajaran, yaitu kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly*, kedua kelas tersebut diberikan *Pre-test* di awal pertemuan, kemudian nilai *Pre-test* di uji dengan rumus statistik ANOVA:

$$F_h = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}} \quad (\text{Sugiyono, 2014:171})$$

Dalam hal ini:

F_h = F hitung

MK_{ant} = Mean kuadrat antar kelompok

MK_{dal} = Mean kuadrat dalam kelompok

Hipotesis yang akan dibuktikan adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* pada tes kemampuan awal mata pelajaran IPS terpadu.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* pada tes kemampuan awal mata pelajaran IPS terpadu.

Setelah membandingkan harga F hitung dengan F tabel pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$), dengan dk pembilang (m-1) dan dk penyebut (N-1), maka ketentuan pengujian hipotesis adalah bila harga $F_h \leq F_t$ maka H_0 diterimadan H_1 ditolak, sebaliknya bila $F_h > F_t$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak (Sugiyono, 2014:172).

2. Uji Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan media permainan *monopoly*. Jumlah sampel antara kedua kelas penelitian berbeda ($n_1 \neq n_2$), oleh sebab itu dalam pengujian hipotesis digunakan rumus *t-test* model Polled varian yaitu statistik parametris menurut Sugiyono (2014:138) :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dalam hal ini :

t = harga t observasi atau hitung

\bar{x}_1 = rata-rata nilai kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga.

\bar{x}_2 = rata-rata nilai kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly*.

s_1^2 = varians kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga.

s_2^2 = varians kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly*.

n_1 = banyaknya data pada kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga.

n_2 = banyaknya data pada kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly*.

Berdasarkan rumus *t-test* di atas, apabila $n_1 \neq n_2$, varians populasi homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$) dapat digunakan *t-test* dengan *Polled* varians, dimana besarnya $dk = (n_1 + n_2 - 2)$, (Sugiyono, 2014:139). Hipotesis statistik yang hendak dibuktikan adalah:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga sama dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$: Hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu.

Uji statistik parametrik hanya dapat dilakukan apabila data yang diperoleh bersifat homogen dan berdistribusi normal, kemudian yang harus dilakukan adalah uji homogenitas dan uji normalitasnya.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh homogen atau tidak. Apabila kesimpulan menunjukkan kelompok data homogen, maka data layak untuk diuji parametrik. Adapun Alat uji yang digunakan dalam uji homogenitas yaitu uji Fisher, dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \quad (\text{Sugiyono, 2014:140})$$

Hipotesis yang diajukan adalah:

H_0 : Data kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan data kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* memiliki varians sama dengan kata lain kedua kelas tersebut memiliki data homogen.

H_1 : Data kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan data kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* tidak memiliki varians yang sama dengan kata lain kedua kelas tersebut datanya tidak homogen.

Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila harga $F_h \leq F_t$ dengan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jika H_0 diterima berarti varians homogen (Sugiyono, 2014:141).

4. Uji Normalitas

Uji normalitas disebut juga uji kecocokan dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari kedua kelas yaitu kelas VII¹ dan kelas VII² berdistribusi normal atau tidak. Suatu data dikatakan berdistribusi normal bila banyak data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama. Rumus yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan rumus chi kuadrat menurut Sugiono (2014:107) :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Dalam hal ini :

χ^2 = Chi-kuadrat

f_0 = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Hipotesis yang diajukan adalah:

H₀ : Data pada kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan data kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* adalah berdistribusi normal.

H₁ : Data pada kelas kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan data kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* adalah tidak berdistribusi normal.

Untuk dapat membuat keputusan tentang hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak, maka harga χ^2 hitung perlu dibandingkan dengan harga χ^2 tabel dengan dk dan taraf kesalahan 5% (0,05). Dalam ketentuan ini berlaku ketentuan bila $\chi^2 < \chi^2$ tabel, maka H₀ diterima, dan apabila $\chi^2 \geq \chi^2$ tabel maka H₀ ditolak (Sugiyono, 2014:109).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 14 Banda Aceh merupakan jenis penelitaian eksperimen yang meneliti langsung ke sekolah tersebut untuk membandingkan hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly*. Sampel dalam penelitian ini diambil dari dua kelas yaitu kelas VII¹ berjumlah 22 siswa sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan kelas VII² berjumlah 21 siswa sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly*.

Penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 14 Banda Aceh ini dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa berupa *pre-test* dan *post-test*. *pre-test* diberikan di awal pertemuan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 butir soal. Pada hasil analisis data *pre-test* diolah menggunakan rumus statistik ANOVA. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung}=0,70$ sedangkan nilai $F_{tabel}= 4,08$ untuk taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan antar kelompok ($dk_{ant} = 1$) dan derajat kebebasan di dalam kelompok ($dk_{dal} = 41$). Jadi sesuai dengan perolehan di atas rasio- $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $0,70 < 4,08$ sehingga hipotesis nol diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas VII¹ sebagai kelas yang menggunakan media permainan ular tangga dan kelas VII² sebagai kelas yang menggunakan media permainan *monopoly* pada tes kemampuan awal mata pelajaran IPS terpadu sebelum diberikan perlakuan, dan kedua kelas tersebut sudah bisa diberikan perlakuan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya *post test* diberikan diakhir pertemuan. Data *post test* diberikan untuk melihat hasil belajar siswa sesudah diberikan perlakuan dengan memberikan soal dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 10 butir soal. Sebelum di uji dengan uji-t untuk melihat perbandingan hasil belajar kedua kelas terlebih dahulu diuji homogenitas menggunakan uji F dengan membandingkan nilai varian terbesar dengan varians terkecil, dan diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,10$ dan nilai $F_{tabel} = 2,09$ untuk taraf signifikansi 5% dengan dk pembilang 21 dan dk penyebut 20. Kriteria uji adalah

tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Jadi sesuai dengan perolehan di atas $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,10 < 2,09$ sehingga hipotesis nol diterima. Artinya varian kelompok data *post-test* kedua kelas VII¹ dan VII² adalah homogen, atau dengan kata lain kedua kelompok data mempunyai varian yang sama. Jadi data *post-test* kedua kelas sudah memenuhi salah satu syarat dalam uji t yaitu data harus homogen.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan uji normalitas data penelitian menggunakan rumus Chi Kuadrat terhadap data *post-test* dari kedua kelas yaitu kelas VII¹ dan kelas VII². Setelah dilakukan uji normalitas pada data *post-test* kelas VII¹ didapatkan hasil perhitungan $\chi^2_{hitung} = 3,80$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$. Jadi $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $3,80 < 7,81$. Hal ini menunjukkan bahwa data *post test* kelas VII¹ (Ular Tangga) berdistribusi normal. Selanjutnya uji normalitas pada data *post-test* kelas VII² dididapatkan hasil perhitungan $\chi^2_{hitung} = 4,00$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$. Jadi $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $4,00 < 7,81$. Hal ini menunjukkan bahwa data *post test* kelas VII² (*Monopoly*) berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan nilai *post-test* di atas, diketahui bahwa uji homogenitas dan uji normalitas kelas VII¹ dan kelas VII² mempunyai kelompok data yang homogen dan berdistribusi normal. Oleh sebab itu dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,24$ sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 (uji satu pihak yaitu pihak kanan) dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 22 + 21 - 2 = 41$ adalah $= 1,68$ sehingga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $3,24 \geq 1,68$ maka H_0 ditolak atau dengan kata lain hipotesis alternatif (H_a) diterima, artinya hasil belajar IPS terpadu siswa VII yang menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan media permainan *monopoly* pada siswa SMP 14 Banda Aceh.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat membuktikan bahwa media permainan ular tangga dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media permainan ular tangga dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui belajar sambil bermain, dapat menciptakan kerja sama antar kelompok untuk mencapai sebuah tujuan, disamping itu permainan ular tangga juga tidak selalu

menuntut siswa dalam berpikir karena melalui permainan ini siswa tidak dituntut untuk menghafal melainkan konsep pemahaman materi sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Maisyaroh (2014:8), dengan judul “Penerapan Metode Permainan Ular tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS di MTs Al-Ikhwaniyah Pondok Aren”. Hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pendekatan permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa Pada Mata Pelajaran IPS di MTs Al-Ikhwaniyah Pondok Aren.

Selanjutnya Nungrahani (2007:9), dengan judul “Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa SD 1 Srono”. Hasil penelitiannya membuktikan secara umum media pembelajaran berbasis visual berbentuk permainan ular tangga ini merupakan media yang efektif untuk meningkatkan daya serap dan pemahaman siswa terhadap pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa penggunaan media permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media permainan ular tangga merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 14 Banda Aceh dalam penelitian perbandingan hasil belajar siswa kelas VII¹ yang menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa kelas VII² yang menggunakan media permainan *monopoly*, diperoleh $t_{hitung} = 3,24 \geq 1,68$, sehingga H_0 ditolak atau dengan kata lain hipotesis H_a diterima. Artinya hasil belajar siswa menggunakan media permainan ular tangga lebih baik dibandingkan

dengan hasil belajar siswa menggunakan media permainan *monopoly* pada mata pelajaran IPS terpadu siswa kelas VII di SMP Negeri 14 Banda Aceh.

DAFTAR PUSTAKA

- Armai, A. (2002). *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*. Jakarta: Ciputat Press.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah, N dan Suhana, C. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Husna, M. (2009). *100 + permainan tradisional Indonesia untuk kreativitas, dan keakraban*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Karimah, dkk. (2014). pengembangan media pembelajaran ulartangga fisika untuk siswa smp/mts kelas VIII. Surakarta: Universitas Sebelas Maret, *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 2 (1): halaman 7.
- Sari, S. dan Milfayetty, S. (2013). *Serial Pendidikan Kebencanaan Bermain dan Belajar Mitigasi Bencana Dengan Menggunakan Media Geo-Monopoly*. Banda Aceh: Magister Ilmu Kebencanaan Unsyiah.
- Sari, A. dan Milfayetty, S. (2014). *Permainan Ular Tangga Mitigasi Badai*. Banda Aceh. Magister Ilmu Kebencanaan Universitas Syiah Kuala.
- Slameto (2010). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2009). *Penelitian hasil proses belajar mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabetha.
- Susanto, A. (2012). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.