BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pembelajaran

4.1.1 Dekskripsi Sekolah

SDN 106158 Pematang Johar terleat di jalan Mesjid dusun X Pematang Johar Labuhan Deli Provinsi Sumatera Utara. Lokasinya cukup strategis dan kondusif untuk mendukung proses pembelajaran karena jauh dari jalan raya sehingga selama proses belajar mengajar tidak terganggu oleh suara kendaraaan. Guru dan karyawan SD Negeri 106158 Desa Pematang Johar berjumlah 25 orang, dengan rincian 16 orang Pegawai Negeri Sipil dan 9 Pegawai Non PNS.

1. Visi Sekolah SDN 106158 Desa Pematang Johar: Terwujudnya peserta didik yang berprestasi ,berbasis iptek ,berlandaskan Imtaq luhur budi pekerti berkarakter dan berwawasan global.
2. Misi Sekolah SDN 106158 Desa Pematang Johar:
   a. Melaksanakan proses belajar mengajar yang efektif dan efesien
   b. Mengupayakan pembinaan akhlak ,budi pekerti dan penguatan pendidikam karakter
   c. Mengikuti kegiatan ekstrakulikuler wajib pramuka bagi seluruh siswa
   d. Meningkatkan kwalitas evaluasi pembelajaran yang teratur sehingga diketahui keberhasilan dan kelemahan program sekolah
   e. Menyiapkan siswa untuk dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi
   f. Melengkapi sarana dan prasaran pendidikan yang memadai
   g. Mengembangkan budaya gerakan literasi

h. Mewujudkan sekolah ramah anak (SRA)

3. Tujuan Sekolah SDN 106158 Desa Pematang Johar:

a. Semua warga sekolah memiliki kemandirian dalam bebagai bentuk untukmengembangkan pribadinya.

b. Semua warga sekolah beriman taqwa yang tercermin dalam kebiasaan berperilaku sesuai tuntunan agama yang dianutnya.

c. Semua warga sekolah siap menerima tantangan globalisasi berbagaii kegiatanlomba untuk berkarir dan berprestasi.

d. Semua warga sekolah menjujung tinggi peradaban dalam bertingkah lakubaik di lingkungan sekolah, masyarakat maupun dalam berorganisasi.

Kegiatan belajar mengajar di SDN 106158 Pematang Johar dimulai pada jam 07:30, dengan melakukan rutinitas pagi yaitu baris dan bersiap serta memberikan salam kepada guru sebelum masuk dan menerapkan literasi sebelum memulai pembelajaran. Hal ini mendukung keterdisiplinan dan kepetuhan anak didik sebelum memulai pembelajaran yang sudah di terapkan setelah beberapa tahun, guna mendukung visi dan visi dari SDN 106158 Pematang Johar yakni unggul dalam prestasi berlandaskan imtaq dan budi pekerti.

4.2 Data Hasil Penelitian Pretest dan Posttest

Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa. seluruh data yang digunakan dapat menentukan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

A. Uji Validasi

1. Uji validitas

Instrument untuk mengukur minat berupa pilihan ganda yang jumlahnya 20 butir soal. Nilai yang menjawa b benar nilainya 1 sedangkan yang salah nilainya 0. Sebelum soal pilihan ganda diberikan kepada siswa yang akan dijadikan kelas ekspriment dan kelas control maka soal pilihan ganda tersebut harus di validasikan kekelas lain. Oleh karena itu kelas yang digunakan adalah kelas V-A. uji validitas dilakukan dengan bantuan rpbis. Butir soal dinyatakan valid jika rpbis > r tabel dan begitu juga jika rpbis<rtabel maka butir soal tersebut tidak valid.

Tabel 4.1 Uji Validitas

Soal pilihan ganda	Rpbis	Rtabel	Keterangan
Soal 1	0,69	0,361	Valid
Soal 2	0,43	0,361	Valid
Soal 3	-0,33	0,361	Tidak valid
Soal 4	0,49	0,361	Valid
Soal 5	0,43	0,361	Valid
Soal 6	0,38	0,361	Valid
Soal 7	0,37	0,361	Valid
Soal 8	0,23	0,361	Tidak valid
Soal 9	0,50	0,361	Valid
Soal 10	-0,16	0,361	Tidak valid
Soal 11	0,48	0,361	Valid
Soal 12	0,42	0,361	Valid
Soal13	0,39	0,361	Valid
Soal 14	0,54	0,361	Valid
Soal 15	0,12	0,361	Tidak valid
Soal 16	0,39	0,361	Valid
Soal 17	0,57	0,361	Valid
Soal 18	-0,04	0,361	Tidak valid
Soal 19	0,45	0,361	Valid
Soal 20	0,39	0,361	Valid

Berdasarkan pada perhitungan uji validitas di atas, maka dapat disimpulkan bahwasanya dari 20 soal pilihan ganda terdapat 15 soal yang valid yaitu soal

nomor 1,2,4,5,6,7,9,11,12,13,14,16,17,19,dan 20 sedangkan untuk soal yang tidak valid ada 5 soal yaitu nomor 3,8,10,15 dan 18 .

B. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu instrument pengukuran data yang dikatakan jika pengukurannya konsisten, cermat dan akurat. Tujuan dari uji reabilitas ini yaitu untuk mengetahui konsistensi dari instrument sebagai alat ukur, sehingga peneliti mendapatkan hasil yang terpercaya. Sebelum melakukan uji reliabilitas peneliti melakukan uji validitas terlebih dahulu. Berilkut ini adalah uji reabilitas dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 4.2 Uji Reliabilitas

Nomor soal	Uji validasi	Reliabilitas
Soal 1	Valid	Reliabel
Soal 2	Valid	Reliabel
Soal 4	Valid	Reliabel
Soal 5	Valid	Reliabel
Soal 6	Valid	Reliabel
Soal 7	Valid	Reliabel
Soal 9	Valid	Reliabel
Soal 11	Valid	Reliabel
Soal 12	Valid	Reliabel
Soal 13	Valid	Reliabel
Soal 14	Valid	Reliabel
Soal 16	Valid	Reliabel
Soal 17	Valid	Reliabel
Soal 19	Valid	Reliabel
Soal 20	Valid	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa instrument soal tes tersebut reliabel, dengan tingkat reliabel yang cuku tinggi yaitu 0,77.

C. Uji Tingkat Kesukaran

Tabel 4.3 Tingkat kesukaran soal

Nomor soal	Banyaknya siswa yang menjawab (N)	Banyaknya siswa yang menjawab benar (B)	Indeks	Kategori soal
1	30	24	0,8	Mudah
2	30	18	0,6	Sedang
3	30	18	0,6	Sedang
4	30	18	0,6	Sedang
5	30	19	0,63	Sedang
6	30	20	0,67	Sedang
7	30	20	0,67	Sedang
8	30	17	0,57	Sedang
9	30	19	0,63	Sedang
10	30	20	0,67	Sedang
11	30	17	0,57	Sedang
12	30	21	0,7	Sedang
13	30	15	0,5	Sedang
14	30	16	0,53	Sedang
15	30	22	0,73	Mudah

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa kategori soal yang telah didapat oleh peneliti ada dua soal yang mudah dan 13 tergolong sedang. Soal yang mudah berada di nomor soal 1 dan nomor soal 15. Sedangkan soal yang kategori sedang mulai dari nomor soal 2-14. Dengan indek kesukaran 0,00-0,30 tergolong sukar, 0,30-0,70 tergolong sedang, dan 0,70 – 1,00tergolong mudah

D. Uji Daya Pembeda Soal

Tabel 4.4 Kelas Atas dan Kelas Bawah

Nomor	Kelompok Atas		Kelompok Bawah	
	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nama Siswa	Jumlah Skor
1	Responden 1	15	Responden 16	10
2	Responden 12	14	Responden 17	10
3	Responden 3	13	Responden 18	9
4	Responden 4	13	Responden 19	9
5	Responden 5	13	Responden 20	8
6	Responden 6	12	Responden 21	8
7	Responden 7	12	Responden 22	8
8	Responden 8	12	Responden 23	8

9	Responden 9	11	Responden 24	8
10	Responden 10	11	Responden 25	8
11	Responden 11	11	Responden 26	7
12	Responden 12	11	Responden 27	5
13	Responden 12	11	Responden 28	2
14	Responden 14	11	Responden 29	1
15	Responden 15	10	Responden 30	1

Kelas atas berjumlah 15 dan kelas bawah berjumlah 15 siswa. Di ukur dengan menggunakan microsof excel.

Tabel 4.5 Uji daya pembeda soal

Butir Soal	BA	BB	JA	JB	D	Keterangan
1	14	10	15	15	0,27	Cukup
2	11	7	15	15	0,27	Cukup
3	11	7	15	15	0,27	Cukup
4	12	6	15	15	0,4	Cukup
5	12	7	15	15	0,33	Cukup
6	11	9	15	15	0,133	Jelek
7	12	8	15	15	0,27	Cukup
8	12	5	15	15	0,46	Baik
9	11	6	15	15	0,33	Cukup
10	14	6	15	15	0,53	Baik
11	11	6	15	15	0,33	Cukup
12	12	9	15	15	0,2	Jelek
13	12	3	15	15	-14,2	Jelek
14	11	5	15	15	0,4	Cukup
15	14	8	15	15	0,4	Cukup

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa ada 10 soal yang kategori cukup, 2 baik, dan 3 jelek. Di katakan sangat baik jika nilai dari pembeda soal bernilai 0,71-1,00 , baik bernilai 0,41-0,70, cukup dengan nilai 0,21- 0,40, dan jelek dengan nilai 0,00-0,20.

E. Uji Normalitas

a. Data amatan Tes tes awal (pre-test)

Sebelum peneliti melakukan penelitian pada kedua kelas terlebih dahulu dilakukan pretest untuk memperoleh data awal. Data nilai test awal hasil

pembelajaran Matematika pada materi Statistika disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6 Daftar Nilai Pre-Test Materi Statistika

Nomor	Nama	Kelas Eksperiment	Nama	Kelas control
1	Responden 1	53,3	Responden 1	46,7
2	Responden 2	60	Responden 2	46,7
3	Responden 3	40	Responden 3	53,3
4	Responden 4	46,7	Responden 4	46,6
5	Responden 5	46,7	Responden 5	46,7
6	Responden 6	53,3	Responden 6	40
7	Responden 7	40	Responden 7	46,7
8	Responden 8	60	Responden 8	46,7
9	Responden 9	40	Responden 9	46,7
10	Responden 10	53,3	Responden 10	53,3
11	Responden 11	53,3	Responden 11	40
12	Responden 12	46,7	Responden 12	60
13	Responden 13	60	Responden 13	40
14	Responden 14	40	Responden 14	46,6
15	Responden 15	53,3	Responden 15	40
16	Responden 16	60	Responden 16	46,7
17	Responden 17	46,7	Responden 17	60
18	Responden 18	60	Responden 18	53,3
19	Responden 19	53,3	Responden 19	53,3
20	Responden 20	60	Responden 20	60
21	Responden 21	53,3	Responden 21	60
22	Responden 22	46,7	Responden 22	40
23	Responden 23	60	Responden 23	53,3
24	Responden 24	40	Responden 24	60
25	Responden 25	60	Responden 25	53,3
26	Responden 26	46,7	Responden 26	60
27	Responden 27	53,3	Responden 27	53,3
28	Responden 28	60	Responden 28	40
29	Responden 29	40	Responden 29	40
30	Responden 30	40	Responden 30	60

Setelah data kelas ekspriment dan kelas control sudah didapatkan maka langkah selanjutnya melakukan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi sampel penelitian. Adapun data hasil pretest pembelajaran Statistika peserta didik menggunakan test soal yang terangkum dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.7 Uji Normalitas Pre-Test Kelas Ekspriment

Kelas	Rata-rata	S. Baku	Taraf Signifikan	Lhitung	Ltabel	Keputusan Uji
Ekspriment	50,89	7,72	0,01	0,154	0,187	H0 diterima

Berdasarkan pada tabel di atas dapat di peroleh kesimpulan bahwa data pre-test pada materi Statistika pada kelas ekspriment memiliki rata-rata sebesar 50,89 dan nilai simpangan baku 7,72 kemudian didapat Lhitung sebanyak 0,134 dan taraf signifikasi yang peneliti ambil adalah 0,01, maka diperoleh Ltabel = 0,187 dari hasil perhitungan tersebut terlihat bahwa pada taraf signifikasi = 0,01 dan Lhitung < Ltabel, sehingga H0 diterima yang artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4.8 Uji Normalitas Pre-test kelas kontrol

Kelas	Rata-rata	S. Baku	Taraf Signifikan	Lhitung	Ltabel	Keputusan Uji
Kontrol	49,78	7,36	0,01	0,162	0,187	H0 diterima

Berdasrkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pre-test hasil dari materi Statistika mata pelajaran Matematika di kelas control memiliki rata-rata sebesar 49,78, simpangan baku sebesar 7,36 , dan Lhitung sebesar 0,162 dari 30 sampel. Dari jumlah sampel peneliti mengambil taraf signifikasi sebesar 0,01, maka diperoleh Ltabel sebesar 0,187. Dari hasil perhitungan tersebut terlihat bahwa pada taraf signifikasi = 0,01 dan Lhitung < Ltabel, sehingga H0 diterima yang artinya sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Data Amatan Tes Akhir Post-Test

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas kemudian di adakan post-test. Dibawah ini adalah tabel nilai post-test dari kelas eksriment dan kelas control :

Tabel 4.9 Daftar nilai Post-test kelas Ekspriment dan kontrol

Nomor	Nama	Kelas Eksperiment	Nama	Kelas control
1	Responden 1	86,7	Responden 1	66,7
2	Responden 2	93,3	Responden 2	93,3
3	Responden 3	100	Responden 3	80
4	Responden 4	86,7	Responden 4	53,3
5	Responden 5	80	Responden 5	53,3
6	Responden 6	93,3	Responden 6	80
7	Responden 7	100	Responden 7	66,7
8	Responden 8	93,3	Responden 8	86,7
9	Responden 9	93,3	Responden 9	66,7
10	Responden 10	86,7	Responden 10	80
11	Responden 11	80	Responden 11	86,7
12	Responden 12	93,3	Responden 12	93,3
13	Responden 13	100	Responden 13	66,7
14	Responden 14	86,7	Responden 14	73,3
15	Responden 15	80	Responden 15	86,7
16	Responden 16	93,3	Responden 16	53,3
17	Responden 17	100	Responden 17	66,7
18	Responden 18	93,3	Responden 18	73,3
19	Responden 19	100	Responden19	73,3
20	Responden 20	100	Responden 20	93,3
21	Responden 21	100	Responden 21	73,3
22	Responden 22	80	Responden 22	80
23	Responden 23	80	Responden 23	80
24	Responden 24	86,7	Responden 24	73,3
25	Responden 25	93,3	Responden 25	86,7
26	Responden 26	86,7	Responden 26	93,3
27	Responden 27	100	Responden 27	53,3
28	Responden 28	93,3	Responden 28	73,3
29	Responden 29	86,7	Responden 29	53,3
30	Responden 30	80	Responden 30	73,3

Setelah data sudah terkumpul maka langkah selajutnya adalah mengadakan uji normalitas. Didalam penelitian ini peneliti menggunakan kelas ekspriment dengan menggunakan media *Wordwall Labelled Diagram* dan kelas control menggunakan media yang seadanya atau konvensional. Dan dilakukan pada materi Statistika pada mata pelajaran Matematika. Uji normalitas yang peneliti ambil menggunakan lilyefors dengan taraf signifikasi sebesar 0,01. Berikut ini

adalah uji normalitas yang telah dilakukan terhadap masing-masing kelas. Hasil uji normalitas di kelas eksperiment pada tahap posttest adalah sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Eskpriment

Kelas ekspriment	Rata-rata	Simpangan baku	Tabel signifikan	Lhitung	Ltabel	Keputusan uji
	90,89	7,31	0,01	0,0,150	0,187	Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa data penelitian diambil dikelas yang normal. Diketahui bahwa rata-rata sebesar 90,89, simpangan baku 7,31 dan Lhitung sebesar 0,150. Dikatakan normal apabila Lhitung < Ltabel.

Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

Kelas Kontrol	Rata-rata	Simpangan baku	Tabel signifikan	Lhitung	Ltabel	Keputusan uji
	74,44	12,76	0,01	0,118	0,187	Normal

Berdasarkan tabel di atas hasil pembelajaran Statistika di kelas kontrol terbukti bahwa sampelnya normal. Diketahui Lhitung < Ltabel,yaitu 0,118 < 0,187, rata-rata dengan nilai 74,44 , simpangan baku sebesar 12,76, dengan taraf signifikan 0,01.

F. Uji Homogenitas

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Pretest

F-Test Two-Sample for Variances		
	Variable 1	*Variable 2*
Mean	50,886667	49,78
Variance	59,616368	54,234069
Observations	30	30
Df	29	29
F	1,099242	
P(F<=f) one-tail	0,4003113	
F Critical one-tail	2,423439	

Berdasarkan tabel di atas terbukti bahwa variabel dari kedua kelas yaitu kelas Ekpriment dan kelas Kontrol memiliki varian yang homogen karena Fhitung < F critical one –tail.

Tabel 4.13 Uji Homogenitas Postest

	Variable 1	*Variable 2*
Mean	90,88667	74,43666667
Variance	53,47085	162,8182644
Observations	30	30
Df	29	29
F	0,328408	
P(F<=f) one-tail	0,001858	
F Critical one-tail	0,412637	

Berdasarkan tabel di atas terbukti bahwa data variabel dari kedua kelas yaitu kelas Ekpriment dan kelas Kontrol memiliki varian yang homogen karena Fhitung < F critical one –tail yitu dengan nilai 0,33 <0,41.

G. Uji Hipotesis

Hasil uji normalitas pada data yang di dapatkn peneliti pada kelas elspriment dan kelas control berdistribusi normal dan memiliki varianyang homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis data pre-test. uji T dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14 Uji Hipotesis Pretest

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	Variable 1	*Variable 2*
Mean	50,88666667	49,78
Variance	59,61636782	54,23406897
Observations	30	30
Pooled Variance	56,92521839	
Hypothesized Mean Difference	0	

Df	58	
t Stat	0,568080793	
P(T<=t) one-tail	0,286086453	
t Critical one-tail	2,392377475	
P(T<=t) two-tail	0,572172907	
t Critical two-tail	2,663286954	

Pada tabel 4.15 menunjukkan hasil perhitungan uji hipotesis dari data kelas ekspriment dan kelas kontrol saat melakukan pre-test. Standar sifnikannya bernilai 0,01, thitung =0,568, dan t tabel = 2,663 maka thitung < t tabel yang berarti H0 Diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa yang berada di kelas ekspriment dan kelas kontrol sama sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 4.15 Uji Hipotesis

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	Variable 1	*Variable 2*
Mean	90,88667	74,43667
Variance	53,47085	162,8183
Observations	30	30
Pooled Variance	108,1446	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	58	
t Stat	6,126454	
P(T<=t) one-tail	4,21E-08	
t Critical one-tail	2,392377	
P(T<=t) two-tail	8,42E-08	
t Critical two-tail	2,663287	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa Thitung > Ttabel yang jumlahnya 6,13 > 2,66. Yang menandakan bahwa Ha diterima sehingga diperoleh kesimpulan bahwa perbedaan akibat pengaruh media *game edukasi Wordwall Labelled Diagram* terhadap hasil belajar siswa pada materi Statistika pada mata pelajaran Matematika di kelas V SDN 106158 Pematang Johar.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian quasi ekspriment yang memiliki kelas ekspriment dan kelas kontrol. Kelas eksprimen di ambil dari kelas V-B menggunakan media pembelajaran *game edukasi digital Wordwall Labelled Diagram* dan kelas kontrol dari kelas V-C menggunakan media konvensinal . Sebelum melakukan penelitian peneliti memvalidasikan data di kelas V-A di yang sama dengan dengan kelas ekspriment dan kontrol. Setelah data sudah valid maka akan dilakukan pre-test(test awal) di kelas ekspriment dan kelas kontrol dengan jumlah soalnya 15 butir pilihan ganda. Setelah melakukan pre-test peneliti memberikan perlakuan di kedua kelas yaitu di kelas V-B menggunakan media game edukasi digital Wordwall Labelled Diagram pada mata pelajaran Statistika sedangkan di kelas V-C menggunakan media konvensional.Nilai rata-rata Pre-test yang di dapatkan di kelas ekspriment adalah 50,89 sedangkan kelas kontrol sebesar 49,78 .

Akhir pembelajaran siswa diberikan post-test untuk mendapatkan hasil akhir penelitian. Di kelas ekspriment hasil post-test didapatkan senilai 90,89, sedangkan kelas kontrol sebesar 74,44. Setelah dilakukan uji t dapat diketahui bahwa perbedaan nilai posttest yang signifikan dengan Thitung>Ttabel dengan nilai 6,13 dengan alpha senilai 0,01, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh menggunakan media game edukasi digital Wordwall Labelled Diagram pada materi Statistika pada mata pelalajaran Matematika di kelas V SDN 106158 Pematang Johar T.A 2021/2022.

Walaupun media game edukasi digital Wordwall Labelled diagram membuat hasil belajar siswa meningkat lebih tinggi. Namun ada beberapa kendala

yang di alami oleh peneliti pada saat melakukan penelitian diantaranya: 1) kurangnya media infokus, disekolah tersebut hanya ada 1 infokus, dan 2) kurangnya persiapan siswa karena materi yang akan di bawa untuk penelitian kurang dipelajari siswa.