**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Untuk mengetahui data hasil penelitian efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI di MAN 2 Pandeglang, penulis membagi siswa-siswa menjadi dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen berjumlah 26 orang siswa dengan laki-laki berjumlah 14 siswa dan perempuan berjumlah 12 siswa, sedangkan kelas kontrol berjumlah 25 orang siswa dengan laki-laki berjumlah 12 siswa dan perempuan 13 siswa. Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini penulis menggunakan soal test yang berupa *pretest* dan *posttest*.

*Pretest* diberikan sebelum pembelajaran dimulai pada kelas X IPA. Setelah dilakukankan *pretest*, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treathment*) dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning* pada materi susbstansi dan strategi dakwah Khulafaurrasyidin. Sedangkan pada kelas kontrol, pembelajaran dilakukan seperti biasa dengan menggunakan media dan metode pembelajaran konvensional oleh guru mata pelajaran SKI. Pada akhir kegiatan pembelajaran, *posttest* diberikan kepada siswa-siswi masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas tersebut, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Data Test Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen

**Tabel 4.1**

**Nilai *Pretest* Dan *Posttest* Pada Kelas Eksperimen**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| KELAS EKSPERIMEN (X) | | | | |
| NO. | NAMA | NILAI | | PENINGKATAN |
| *Pretest* | *Posttest* |
| 1. | A. MULYANA | 55 | 80 | 25 |
| 2. | ADAYLA M. M | 75 | 75 | 0 |
| 3. | ANASRULLAH | 55 | 60 | 5 |
| 4. | ANDI A. F | 35 | 60 | 25 |
| 5. | DEDE ATUT H. | 40 | 70 | 30 |
| 6. | DINDA A. O | 55 | 60 | 5 |
| 7. | 1. DZUL F | 40 | 65 | 25 |
| 8. | FARIDATUL H. | 50 | 90 | 40 |
| 9. | FITRI H. | 50 | 70 | 20 |
| 10. | ISTI HAFIDZOH | 45 | 80 | 35 |
| 11. | M. AWALUDIN | 50 | 75 | 25 |
| 12. | M. NAJIB | 35 | 70 | 35 |
| 13. | M. NOOR | 40 | 65 | 25 |
| 14. | M. NURHAKIKI | 55 | 80 | 25 |
| 15. | M. UMAR D A | 65 | 80 | 15 |
| 16. | MIFTAHUDIN | 40 | 60 | 20 |
| 17. | NUR ARIPIN | 55 | 75 | 20 |
| 18. | ROHMAN T. | 50 | 70 | 20 |
| 19. | RT INTAN J. | 35 | 50 | 15 |
| 20. | SAWITRI N. | 50 | 65 | 15 |
| 21. | SRI MEGA R. | 40 | 50 | 10 |
| 22. | ST JUMIYANAH | 40 | 70 | 30 |
| 23. | ST MAESAROH | 45 | 65 | 20 |
| 24. | SUSIYANTI | 55 | 85 | 30 |
| 25. | YAZID F. Z | 50 | 70 | 20 |
| 26. | YOSEP K. | 55 | 70 | 15 |
| **JUMLAH** | | **1260** | **1810** | **550** |
| **MEAN** | | **48.46** | **69.61** | **21.15** |

Dari tabel 4.1 di atas diketahui bahwa nilai *mean* dari *pretest* adalah 48,46 dan nilai *mean* dari *posttest* adalah 69,61. Selanjutnya peneliti mendapatkan peningkatan nilai *mean* antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* yaitu 21,15. Berdasarkan tabel 4.1, siswa yang mendapatkan nilai terendah *pretest* adalah 35 diperoleh 3 orang siswa. Sedangkan nilai tertinggi *pretest* adalah 75 diperoleh satu orang siswa. Dari nilai perbedaan antara nilai terendah yaitu 35 dan nilai tertinggi yaitu 75 sebelum siswa mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning.*

**Tabel 4.2**

**Nilai Hasil *Pretest***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data Siswa** | **Nilai** | **Jumlah** |
| **Terendah** | 35 | 3 Orang |
| **Tertinggi** | 75 | 1 Orang |

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa nilai terendah dari *posttest* adalah 50 diperoleh dua orang, sedangkan nilai tertinggi dari *posttest* adalah 90 diperoleh satu orang. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI di kelas X.

**Tabel 4.3**

**Nilai Hasil *Posttest***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data Siswa** | **Nilai** | **Jumlah** |
| **Terendah** | 50 | 2 Orang |
| **Tertinggi** | 90 | 1 Orang |

1. Data Test Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol

**Tabel 4.4**

**Nilai *Pretest* Dan *Posttest* Pada Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| KELAS KONTROL (Y) | | | | |
| NO. | NAMA | NILAI | | PENINGKATAN |
| *Pretest* | *Posttest* |
| 1. | A. R. JIDDAN | 65 | 70 | 5 |
| 2. | ADE WAHYUDIN | 50 | 50 | 0 |
| 3. | AGUS SUPRIADI | 45 | 65 | 20 |
| 4. | AHMAD GUFRON | 50 | 60 | 10 |
| 5. | AJAT SUDRAJAT | 45 | 60 | 15 |
| 6. | ALFIAN | 45 | 55 | 10 |
| 7. | ASTRIANI | 35 | 60 | 25 |
| 8. | BASYIR ABD. JABBAR | 65 | 75 | 10 |
| 9. | CHAERUL IMAM | 50 | 65 | 15 |
| 10. | DEDE APIPAH | 40 | 55 | 15 |
| 11. | FEBRIYANTI | 30 | 50 | 20 |
| 12. | FITRIA NADILA | 55 | 65 | 10 |
| 13. | KHUSNUL HAI’AH | 40 | 55 | 15 |
| 14. | M. FATHURROHMAN | 55 | 65 | 10 |
| 15. | M. RIFALDY U. | 35 | 55 | 20 |
| 16. | M. THORIQ A | 45 | 55 | 10 |
| 17. | M. YUSRON | 55 | 60 | 5 |
| 18. | MUDRIKAH | 55 | 70 | 15 |
| 19. | NOVITA A. | 30 | 45 | 15 |
| 20. | NURUL FADILAH | 55 | 65 | 10 |
| 21. | SALSABILA | 50 | 65 | 15 |
| 22. | ST. KHOLIFAH | 35 | 60 | 25 |
| 23. | ST. NENENG N. D. | 35 | 55 | 20 |
| 24. | SYIFA NABILA H. | 45 | 65 | 20 |
| 25. | YUFIKA DESTIANI | 35 | 50 | 15 |
| **JUMLAH** | | **1145** | **1495** | **350** |
| **MEAN** | | **45.8** | **59.8** | **14** |

Dari tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa nilai *mean* dari *pretest* adalah 45,8 dan nilai *mean* dari *posttest* adalah 59,8. Selanjutnya peneliti mendapatkan peningkatan nilai *mean* antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* yaitu 14. Berdasarkan tabel 4.4, siswa yang mendapatkan nilai terendah *pretest* adalah 30 diperoleh 1 orang siswa. Sedangkan nilai tertinggi *pretest* adalah 65 diperoleh 2 orang siswa. Dari nilai perbedaan antara nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi yaitu 65.

**Tabel 4.5**

**Nilai Hasil *Pretest***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data Siswa** | **Nilai** | **Jumlah** |
| **Terendah** | 30 | 1 Orang |
| **Tertinggi** | 65 | 2 Orang |

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa nilai terendah dari *posttest* adalah 45 diperoleh satu orang, sedangkan nilai tertinggi dari *posttest* adalah 75 diperoleh satu orang. Dapat di gambarkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.6**

**Nilai Hasil *Posttest***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data Siswa** | **Nilai** | **Jumlah** |
| **Terendah** | 45 | 1 Orang |
| **Tertinggi** | 75 | 1 Orang |

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI kelas X. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai *posttest* kelas kontrol. Seperti yang di tunjukkan pada diagram berikut ini:

Diagram 4.1 di atas menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen mendapatkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai siswa pada kelas kontrol. Seperti yang dicantumkan di dalam diagram bahwa jumlah nilai *pretest* siswa pada kelas eksperimen adalah 1260, dan jumlah nilai *postest* kelas eksperimen adalah 1810. Sedangkan jumlah nilai *pretest* kelas kontrol adalah 1145, dan jumlah nilai *posttest* kelas kontrol adalah 1495. Kemudian jumlah perbedaan nilai antara *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 550, sedangkan jumlah perbedaan nilai antara *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol adalah 350.

**Tabel 4.7**

**Persentase Peningkatan Nilai *Pretest-Posttest***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelas** | **Perbedaan *Pretest-Posttest*** | **Persentase** |
| **Eksperimen** | 550 | 43,6% |
| **Kontrol** | 350 | 30,5% |

**Tabel 4.7**

**Peningkatan Nilai Antara Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Kelas Eksperimen (X) | Kelas Kontrol (Y) | X | Y | x2 | y2 |
| (X-MX) | (Y-MY) |
| 1 | 25 | 5 | 3,85 | -9 | 14,82 | 81 |
| 2 | 0 | 0 | -21,15 | -14 | 447,32 | 196 |
| 3 | 5 | 20 | -16,15 | 6 | 260,82 | 36 |
| 4 | 25 | 10 | 3,85 | -4 | 14,82 | 16 |
| 5 | 30 | 15 | 8,85 | 1 | 78,32 | 1 |
| 6 | 5 | 10 | -16,15 | -4 | 260,82 | 16 |
| 7 | 25 | 25 | 3,85 | 11 | 14,82 | 121 |
| 8 | 40 | 10 | 18,85 | -4 | 355,32 | 16 |
| 9 | 20 | 15 | -1,15 | 1 | 1,32 | 1 |
| 10 | 35 | 15 | 13,85 | 1 | 191,82 | 1 |
| 11 | 25 | 20 | 3,85 | 6 | 14,82 | 36 |
| 12 | 35 | 10 | 13,85 | -4 | 191,82 | 16 |
| 13 | 25 | 15 | 3,85 | 1 | 14,82 | 1 |
| 14 | 25 | 10 | 3,85 | -4 | 14,82 | 16 |
| 15 | 15 | 20 | -6,15 | 6 | 37,82 | 36 |
| 16 | 20 | 10 | -1,15 | -4 | 1,32 | 16 |
| 17 | 20 | 5 | -1,15 | -9 | 1,32 | 81 |
| 18 | 20 | 15 | -1,15 | 1 | 1,32 | 1 |
| 19 | 15 | 15 | -6,15 | 1 | 37,82 | 1 |
| 20 | 15 | 10 | -6,15 | -4 | 37,82 | 16 |
| 21 | 10 | 15 | -11,15 | 1 | 124,32 | 1 |
| 22 | 30 | 25 | 8,85 | 11 | 78,32 | 121 |
| 23 | 20 | 20 | -1,15 | 6 | 1,32 | 36 |
| 24 | 30 | 20 | 8,85 | 6 | 78,32 | 36 |
| 25 | 20 | 15 | -1,15 | 1 | 1,32 | 1 |
| 26 | 15 | - | -6,15 | - | 37,82 | - |
| **Total** | **= 550** | **= 350** | **= 0,1** | **= 3** | **= 2235,68** | **= 900** |

Keterangan:

X = Nilai perbedaan dari kelas eksperimen

Y = Nilai perbedaan dari kelas kontrol

X = Nilai perbedaan dari X setelah

dibandingkan dengan mean dari nilai

perbedaan kelas eksperimen

Y = Nilai perbedaan dari Y setelah

dibandingkan dengan

mean dari nilai perbedaan kelas kontrol

x2 = Nilai kuadrat yang di bagi mean dari

perbedaan kelas eksperimen

y2 = Nilai kuadrat yang di bagi mean dari

perbedaan kelas kontrol

MX = Mean dari nilai perbedaan kelas

eksperimen

MY = Mean dari nilai perbedaan kelas kontrol

= Jumlah nilai perbedaan dari kelas

eksperimen

= Jumlah nilai perbedaan dari kelas kontrol

= Jumlah nilai perbedaan dari X setelah

dibandingkan dengan mean dari nilai

perbedaan kelas eksperimen

= Jumlah nilai perbedaan dari X setelah

Dibandingkan dengan mean dari nilai

perbedaan kelas eksperimen

= Jumlah nilai kuadrat yang dibagi mean

dari nilai

perbedaan kelas eksperimen

= Jumlah nilai kuadrat yang di bagi mean

dari nilai perbedaan kelas kontrol

Dari tabel 4.8 diatas menunjukkan data yang terkumpul dari kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *e-learning* menunjukkan nilai peningkatan dari kelas eksperimen yaitu 550 dan nilai peningkatan dari kelas kontrol yaitu 350. Nilai perbedaan X setelah dibagi dengan *mean* dari nilai perbedaan X yaitu 0,1 dan nilai perbedaan Y setelah dibagi dengan *mean* dari nilai perbedaan Y yaitu 3. Nilai kuadrat yang di bagi *mean* dari nilai perbedaan kelas eksperimen yaitu 2235,68 dan nilai kuadrat yang dibagi *mean* dari nilai perbedaan kelas kontrol 900.

Penulis menyimpulkan bahwa efektivitas media pembelajaran *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, tetapi peneliti tidak berhenti meneliti sampai disini saja, penulis juga menganalisis data dengan menggunakan t-tes untuk mengetahui pengaruh efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI.

1. **Analsis Data**

Kalkulasi dapat dilihat sebagai berikut:

1. Menentukan mean dari variabel x:

M1 = = 21,15

1. Menentukan mean dari variabel Y:

M1 = = 14

1. Menentukan standar dari deviasi skor variabel X:

SD1 = = = = 9,27

1. Menentukan standar dari deviasi skor variabel Y:

SD2 = = = = 6

1. Menentukan mean dari standar error variabel X:

SEM1 = = = = 1,9

1. Menentukan mean dari standar error variabel Y:

SEM2 = = = = 1,2

1. Menentukan standar error dari perbedaan mean dari variabel X dan variabel Y:

SEM1-M2 = = =

= 0,8

1. Menentukan t0 dengan rumus:

t0 = = = 8,8

1. Menentukan degrees of freedom, dengan rumus:

Df = (N1+N2)*-*2

= (26+25) *–* 2

= 49

1. Menentukan t-table di level 5% dan 1 % dengan menggunakn df.

Df = 49

Level 5% dari df 49 adalah 1,68

Level 1% dari df 49 adalah 2,40

1. Perbandingan to dengan t-table:

Peneliti membandingkan to (tobservation) dengan tt (ttable) bahwa jika to >tt itu berarti H0 (Null Hypothesis) ditolak dan Ha (alternative hypothesis) diterima, tetapi ketika to <tt itu berarti H0 di terima dan Ha ditolak.

to : tt = 8,8 > 1,68

to : tt = 8,8 > 2,40

1. **Uji Hipotesis**

Berdasarkan hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melakukan uji analisis statistik dengan t-test, menunjukkan bahwa to lebih besar dibandingkan tt, itu artinya adanya pengaruh yang signifikan dan hipotesis alternatif diterima. Dari hasil penjumlahan statistik di atas menunjukkan bahwa hasil dari to =8,8 dengan *degrees of freedom* (df) adalah 49. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan level 5% dan 1% dari *Degrees of freedom*, yang mana 5% dari df 49 adalah 1,68 dan 1% dari df 49 adalah 2,40.

Perbandingan to dengan masing-masing hasil df, hasilnya yaitu 1,68 < 2,40 < 8,8. Nilai to lebih besar di bandingkan tt, alternatif hipotesis diterima dan hipotesis noll ditolak. Hal tersebut berarti bahwa efektivitas media pembelajaran *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, sebagaimana telah di buktikan dari hasil perhitungan statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Dalam pembahasan ini penulis akan membahas mengenai efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI dengan membandingkan data-data hasil penelitian antara kelas yang menggunakan media pembelajaran *e-learning* (kelas eksperimen) dengan kelas yang menggunakan metode konvensional oleh guru mata pelajaran (kelas kontrol).

1. Hasil Belajar siswa pada mata pelajaran SKI

Berdasarkan data hasil penelitian di atas bahwa hasil belajar SKI siswa mengalami peningkatan, hal ini di tunjukkan dengan siswa kelas eksperimen yang mendapatkan nilai rata-rata *pretest* yang menunjukkan kemampuan awal siswa yaitu 48,46. Kemudian setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning* mendapatkan nilai rata-rata *posttest* yaitu 69,61. Hasil nilai tertinggi pada *posttest* adalah 90 yang diperoleh satu orang siswa. Sedangkan nilai terendah adalah 50 yang diperoleh dua orang siswa.

Sementara pada kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata *pretest* adalah 45,8 dan nilai rata-rata dari *posttest* adalah 59,8. Sedangkan nilai tertinggi *posttest* adalah 75 yang diperoleh satu orang siswa dan nilai terendah adalah 45 diperoleh satu orang. Peningkatan hasil belajar SKI tersebut disebabkan salah satunya oleh adanya perlakuan dengan media pembelajaran *e-learning* yang di gunakan dalam penelitian ini. Media pembelajaran *e-learning* ini berdampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajarannya menggunakan alat-alat elektronik yang dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan mengakses kebutuhan materi pada *blogspot* yang telah di fasilitasi oleh peneliti. Dengan bantuan alat-alat elektronik tersebut seperti komputer atau laptop membuat pembelajaran menjadi mudah, berwawasan dan tidak membosankan. Adapun pembelajaran di kelas kontrol, peneliti tidak menerapkan media pembelajaran *e-learning*, melainkan menggunakan metode konvensional sehingga pembelajaran lebih berorientasi kepada guru saja. Siswa kurang aktif dan cenderung membosankan.

Berdasarkan hal tersebut maka terbukti bahwa hasil penelitian ini juga memiliki hasil positif dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning*. Di kelas eksperimen siswa lebih termotivasi dan hasil belajar siswa lebih besar dibandingkan kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan dengan media pembelajaran *e-learning*. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *e-learning* lebih efektif dalam kegiatan pembelajaran.

1. Efektivitas Media Pembelajaran *E-learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran SKI.

Deskripsi Hasil pengamatan menunjukkan bahwa media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa di MAN 2 Pandeglamg memiliki pengaruh positif, hal ini disebabkan oleh lebih efektifnya penggunaan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan alat-alat elektronik sebagai alat bantu memahami materi pembelajaran SKI. Dengan demikian kebutuhan materi siswa dapat terpenuhi dengan mengakses materi yang telah tersedia di *blogspot* sebagai sumber belajar.

Kesulitan-kesulitan yang dirasakan oleh siswa dalam menerima materi ajar, maka media pembelajaran *e-learning* membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi ajar. Karena media pembelajaran *e-learning* ini dapat dijadikan sebagai fasilitas guna terpenuhinya kebutuhan materi ajar siswa. Selain itu siswa juga dapat mengembangkan wawasannya dengan adanya materi tambahan yang terdapat di *blogspot*.

Untuk memperkuat hipotesis tentang efektivitas media pembelajaran *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI, penulis melakukan pengumplan data dengan cara membuat soal *pretest* dan *posttest* yang di lakukan di MAN 2 Pandeglang. Untuk mendapatkan pengaruh yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, maka pengumpulan data tersebut di lakukan perhitungan melalui uji hipotesis yang menunjukkan bahwa hasil to 8,8 dengan *Degrees of freedom* (df) adalah 49. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan level 5% dan 1% dari *degrees of freedom* yang mana 5% dari df 49 adalah 1,68 dan 1% dari df 49 adalah 2,40. Perbandingan to dengan masing-masing hasil df, hasilnya yaitu 1,68 < 2,40 < 8,8. Nilai to lebih besar dibandingkan tt, alternatif hipotesis diterima dan hipotesis noll ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa efektivitas media pembelajaran *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa sebagaimana dibuktikan dari hasil perhitungan statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.