



PENGARUH PENGGUNAAN E-LEARNING APLIKASI MOODLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMAN 1 BATANG KAPAS

Ravica Chania¹, Supratman Zakir², Iswantir³, Wedra Aprison⁴

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi^{1,2,3,4}
ravicachania02@gmail.com¹, supratman@iainbukittinggi.ac.id², @iainbukittinggi.ac.id³,
wedraprisoniain@gmail.com⁴

Info Artikel :

Diterima : 17 Januari 2022

Disetujui : 21 Januari 2022

Dipublikasikan : 28 Januari 2022

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada hasil ulangan siswa kelas X MIPA SMAN 1 Batang Kapas ketika menerapkan pembelajaran campuran antara luring dan daring. Dengan demikian digunakan aplikasi moodle ketika menerapkan pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan aplikasi moodle di kelas X MIPA SMAN 1 Batang Kapas tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah Quasi Experiment dengan rancangan penelitian adalah Randomized Control Group Only Design. Kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas X MIPA 1 dan kelas kontrol adalah kelas X MIPA 4. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengaruh penggunaan e-learning aplikasi moodle terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Batang Kapas lebih tinggi dibandingkan dengan pengaruh penggunaan e-learning tanpa aplikasi moodle. Pengolahan data terakhir melalui uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Dari perhitungan hasil belajar $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,0207 > 1,6711$) dengan $\alpha = 0,05$ pada selang kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya hipotesis diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan e-learning aplikasi moodle terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Batang Kapas lebih tinggi dibandingkan dengan pengaruh penggunaan e-learning tanpa aplikasi moodle.

Kata Kunci :
E-learning,
Aplikasi
Moodle, Hasil
Belajar.

ABSTRACT

This research is motivated by the low student learning outcomes which can be seen in the results of the X MIPA grade students' tests of SMAN 1 Batang Kapas when implementing mixed learning between offline and online. Thus, the Moodle application is used when implementing online learning. This study aims to determine student learning outcomes after the implementation of learning using the Moodle application in class X MIPA SMAN 1 Batang Kapas for the 2020/2021 academic year. The type of this research is Quasi Experiment with the research design is Randomized Control Group Only Design. The class that was chosen as the experimental class was class X MIPA 1 and the control class was class X MIPA. Based on the results of the study, it is known that the effect of using e-learning using the Moodle application on

Keywords :
E-learning,
Moodle
Application,
Learning
Outcomes.

the learning outcomes of class X students of SMAN 1 Batang Kapas is higher than the effect of using e-learning without the Moodle application. The final data processing is through hypothesis testing using t-test. From the calculation of learning outcomes $t_{count} > t_{table}$ ($3.0207 > 1.6711$) with $\alpha = 0.05$ at a 95% confidence interval, then H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning that the hypothesis is accepted. It can be concluded that the effect of using e-learning using the Moodle application on the learning outcomes of class X SMAN 1 Batang Kapas is higher than the effect of using e-learning without the Moodle application.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu hal yang paling utama bagi manusia. Proses pendidikan terhadap manusia berlangsung sepanjang hidupnya, hal ini disebabkan karena adanya interaksi antara manusia dengan lingkungannya (S. Afrianti et al., 2020). Proses berlangsungnya pendidikan juga ditandai dengan adanya kegiatan belajar mengajar yang merupakan kegiatan yang sangat mulia, suatu kegiatan yang pada substantifnya tidak dapat dihargai dengan apapun. Karena begitu mulianya kegiatan tersebut tentu harus dipersiapkan dengan maksimal dalam hal ini adalah para pendidik (S. Zakir, 2017). Untuk memudahkan penyampaian ilmu pengetahuan seorang guru dapat menggunakan bantuan perangkat media pembelajaran (M. Ikhbal & H. A. Musril, 2020). Dengan demikian guru merupakan inti dari suksesnya pendidikan di sekolah, cara guru mengajar, metode, model, media dan strategi yang digunakan oleh guru sangat berpengaruh dalam proses yang terjadi di dalam kelas. masalah yang didapati di yaitu kurangnya variasi guru dalam penggunaan metode dan media belajar yang monoton. Ditambah lagi dengan adanya pemberlakuan pembelajaran daring di era *Covid-19*, yang menuntut guru harus lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran. Dalam hal ini berdampak pada kurangnya hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Teknologi Informasi dan Komunikasi telah menjadi salah satu faktor penting untuk meningkatkan efektifitas dan kualitas pendidikan dan telah menjadi poin penting dalam proses perkembangan pendidikan nasional, terutama di era teknologi saat ini. Teknologi informasi di era milenial telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap dunia pendidikan, salah satunya pemanfaatan media internet dalam pembelajaran di sekolah. Media pembelajaran dapat berbentuk perangkat keras dan perangkat lunak (. Salah satu pemanfaatan media pembelajaran berbasis perangkat lunak yaitu *e-learning* (*electronic learning*). *E-learning* digunakan untuk menunjang kegiatan tatap muka di kelas. *E-learning* adalah proses belajar secara efektif yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan belajar. Pemanfaatan *e-learning* dapat memperkaya pengalaman belajar yang memanfaatkan dunia maya. Pemanfaatan *e-learning* mengkondisikan siswa untuk belajar lebih aktif dan mandiri, dalam pelaksanaannya pembelajaran baik yang dilakukan secara individual atau kelompok, maupun dilaksanakan di kelas maupun diluar kelas. Adapun sasaran dan tujuan penggunaan media internet yaitu agar siswa mampu menciptakan sesuatu yang baru dan mampu memanfaatkan sesuatu yang telah ada untuk dipergunakan dalam bentuk dan variasi lain yang berguna dalam kehidupannya.

Secara umum dalam mempersiapkan sistem *e-learning* dalam dunia pendidikan terdapat beberapa pilihan yang diambil, salah satunya dengan menggunakan *open*

source e-learning sistem. Saat ini telah terdapat beberapa sistem *E-learning* berbasis *open source* seperti *Moodle*, *Dokeos*, *Sakai*, *Claroline* dan lainnya. Pemanfaatan *software open source* ini tidak diperlukan biaya atau gratis. Dalam hal ini peneliti akan menerapkan sistem pembelajaran *e-learning* berbasis *open source moodle*. *Moodle* yaitu suatu perangkat lunak yang mendukung penerapan *e-learning* dengan paradigma terpadu dengan berbagai fitur yang dapat menunjang pembelajaran sehingga lebih mudah diakomodasikan dalam suatu portal *e-learning*. Fitur-fitur penting penunjang pembelajaran tersebut misalnya tugas, kuis, komunikasi, kolaborasi, serta fitur utama yang dapat mengupload berbagai format materi pembelajaran.

Sekolah yang sudah memiliki laboratorium komputer seperti SMAN 1 Batang Kapas dapat mengimplementasikan *e-learning* terutama *moodle* karena bersifat *open source* atau *free*. Sebagai perangkat lunak *open source* (dibawah lisensi GNU *Public licence*) *moodle* dapat diberikan secara gratis. Artinya, meskipun memiliki hak cipta, *moodle* tetap memberikan kebebasan bagi siapa saja untuk mengkopinya, menggunakan dan memodifikasinya. Dikarenakan aplikasi *moodle* berbasis *open source* yang dapat bebas dimodifikasi, dan dikopi maka hal ini menyebabkan aplikasi *moodle* tidak bersifat monoton. Jika sebuah aplikasi tidak bersifat monoton maka siswa tidak bosan dan jenuh dalam proses berlangsungnya pembelajaran *e-learning*. Dengan demikian, dapat mempengaruhi hasil belajar siswa di SMAN 1 Batang Kapas. Berdasarkan pendahuluan tersebut dapat membuat hipotesis dalam penelitian ini yaitu

H1 : Apakah ada Pengaruh yang Signifikan dalam Penggunaan *E-Learning* Aplikasi *Moodle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Kapas?

H0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan dalam penggunaan *e-learning* aplikasi *moodle* terhadap hasil belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Kapas.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan masalah yang diteliti maka jenis penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu pada subjek penelitian. Eksperimen adalah metode penelitian yang paling ampuh untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu atau yang biasa disebut dengan eksperimen quasi. Dikatakan eksperimen semu karena tidak semua variabel dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat. Seperti halnya hasil belajar siswa. Menurut Rusdin, metode eksperimen semu atau quasi experimental adalah penelitian yang mendekati percobaan sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan/memanipulasi semua variabel yang relevan (T. D. Hastjarjo, 2019).

Terdapat dua kelas penelitian dalam penelitian ini, kelas pertama merupakan kelas eksperimen yang diberikan metode pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle*. Kelas kedua merupakan kelas kontrol yang diberikan metode pembelajaran *e-learning* selain berbasis *moodle*. Pengelompokan dua sampel tersebut digunakan untuk mengetahui Apakah ada Pengaruh yang Signifikan dalam Penggunaan *E-Learning* Aplikasi *Moodle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Kapas. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Pada rancangan ini diambil sekelompok subjek dari populasi kemudian dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok yaitu eksperimen dan kontrol. Kelompok

eksperimen diberi perlakuan tertentu dan waktu tertentu, lalu kedua kelompok ini dikenai pengukuran yang sama. Rancangan ini menurut Suryabrata sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

| Sampel | Perlakuan | Tes |
|------------|-----------|-----|
| Eksperimen | X | T |
| Control | - | T |

Keterangan :

X : Pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle*

T : Tes akhir tentang hasil belajar

- : Perlakuan dengan pembelajaran *e-learning* tanpa menggunakan aplikasi *moodle*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 24 Mei sampai 7 juli 2021. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah pengaruh aplikasi *moodle* terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMAN 1 Batang Kapas. Dengan mengambil kelas eksperimen yaitu kelas X MIPA 1 dan kelas kontrol X MIPA 3, maka diperoleh hasil belajar informatika dengan menggunakan aplikasi *moodle* dengan pokok bahasan *computational thinking* logika informatika. Pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan aplikasi *moodle* yang diikuti oleh 32 siswa memperoleh nilai tertinggi 100, sedangkan kelas kontrol diikuti oleh 31 orang siswa memiliki nilai tertinggi 95 yang pembelajarannya tanpa menggunakan aplikasi *moodle* yaitu menggunakan aplikasi whatsapp.

Rangkuman deskripsi nilai tes akhir siswa dapat disajikan pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Descriptive Statistics

| Kelas Sampel | N | \bar{X} | x_{max} | x_{min} | S_i | S_i^2 |
|-------------------|----|-----------|-----------|-----------|-------|---------|
| Eksperimen | 32 | 89,22 | 100 | 75 | 6,97 | 48,56 |
| Kontrol | 31 | 83,39 | 100 | 70 | 8,41 | 70,65 |

Keterangan:

\bar{X} : rata-rata siswa

x_{max} : nilai tertinggi

x_{min} : nilai terendah

N : jumlah peserta didik

S_i : standar deviasi

S_i^2 : variansi

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata siswa yang pembelajarannya menggunakan aplikasi *moodle* memiliki rata-rata 89,22 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75, sedangkan kelas kontrol yang pembelajarannya tanpa menggunakan aplikasi *moodle* memiliki rata-rata 83,39 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 70. Dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran online menggunakan aplikasi *moodle* lebih efektif dari pada pembelajaran online berbasis whatsapp. Standar deviasi dan variansi kelas kontrol lebih tinggi dari kelas eksperimen. Artinya, dari keragaman

data masing-masing kelas, maka hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Adapun beberapa pengujian dilakukan yaitu:

A. Uji persyaratan analisis

Uji persyaratan analisis data dilakukan sebanyak dua buah yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dan homogenitas data hasil belajar dilakukan dengan dua jenis perhitungan yaitu menggunakan microsoft exel dan menggunakan SPSS.

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan sebanyak 2x, yaitu uji normalitas terhadap kelompok pembelajaran yang menggunakan aplikasi *moodle* (kelas eksperimen) dan yang tidak menggunakan aplikasi *moodle* (kelas kontrol).

a. Uji normalitas kelas eksperimen (pembelajaran menggunakan aplikasi *moodle*) dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini :

Tabel 3 Uji noramalitas kelas eksperimen

| No | x_i | f_i | Fk | x_i^2 | Z_i | $F(Z_i)$ | $S(Z_i)$ | $ F(Z_i) - S(Z_i) $ |
|----------|-----------|----------|-----------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------------|
| 1 | 75 | 2 | 2 | 5625 | -2,76 | 0,0029 | 0,0625 | 0,0596 |
| 2 | 80 | 3 | 5 | 6400 | -1,32 | 0,0934 | 0,1563 | 0,0629 |
| 3 | 85 | 8 | 13 | 7225 | -0,61 | 0,2709 | 0,4063 | 0,1354 |
| 4 | 90 | 8 | 21 | 3600 | 0,11 | 0,5438 | 0,6563 | 0,1125 |
| 5 | 95 | 7 | 28 | 9025 | 0,83 | 0,7967 | 0,8750 | 0,0783 |
| 6 | 100 | 4 | 32 | 10000 | 1,55 | 0,9394 | 1 | 0,0606 |

$$L_0 = 0,1354 \quad n = 32$$

$$\text{maka } L_{\text{tabel}} = \frac{0,886}{\sqrt{32}} = 0,1565$$

Kriteria pengujian jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ maka terima H_0

Karena $L_0 < L_{\text{tabel}}$ ($0,1354 < 0,1565$) maka H_0 diterima, dengan demikian kelompok siswa yang menggunakan pembelajaran *moodle* berdistribusi normal pada taraf kepercayaan 95%.

b. Uji normalitas kelas kontrol (kelompok pembelajaran tidak menggunakan *moodle*) dapat dilihat pada 4 berikut:

Tabel 4. Uji normalitas kelas kontrol

| No | x_i | f_i | Fk | x_i^2 | Z_i | $F(Z_i)$ | $S(Z_i)$ | $ F(Z_i) - S(Z_i) $ |
|----------|-----------|----------|-----------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------------|
| 1 | 70 | 3 | 3 | 4900 | -1,59 | 0,0559 | 0,0968 | 0,0409 |
| 2 | 75 | 6 | 9 | 5625 | -1,00 | 0,1587 | 0,2903 | 0,1319 |
| 3 | 80 | 6 | 15 | 6400 | -0,40 | 0,3446 | 0,4839 | 0,1393 |
| 4 | 85 | 5 | 20 | 7225 | 0,19 | 0,5753 | 0,6452 | 0,0699 |
| 5 | 90 | 6 | 26 | 8100 | 0,79 | 0,7852 | 0,8387 | 0,0535 |
| 6 | 95 | 4 | 30 | 9025 | 1,38 | 0,9162 | 0,9677 | 0,0515 |
| 7 | 100 | 1 | 31 | 10000 | 1,98 | 0,9761 | 1 | 0,0239 |

$L_0 = 0,1393$ $n = 31$
 maka $L_{\text{tabel}} = \frac{0,886}{\sqrt{31}} = 0,1591$

Kriteria pengujian : jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$ maka terima H_0

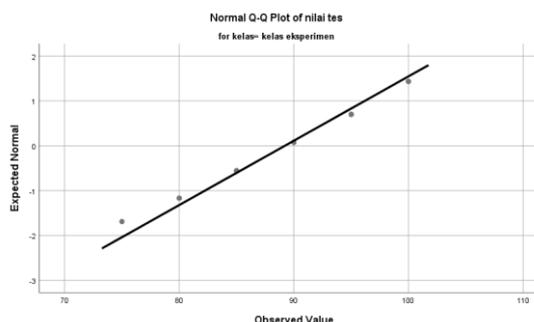
Karena $L_0 < L_{\text{tabel}}$ ($0,1393 < 0,1591$) maka H_0 diterima, dengan demikian kelompok siswa kelas kontrol (yang tidak menggunakan aplikasi *moodle*) berdistribusi normal pada taraf kepercayaan 95%. Uji normalitas populasi juga dapat dilakukan dengan menggunakan *Statistical Product And Service Solution* (SPSS). Yang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Tests of Normality

| Kelas | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------|------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | Df | Sig. | Statistic | Df | Sig. |
| nilai tes | kelas eksperimen | .140 | 32 | .110 | .937 | 32 | .063 |
| | kelas control | .140 | 31 | .123 | .944 | 31 | .105 |

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel di atas, keseluruhan kelompok siswa mempunyai tingkat signifikan $> 0,05$. Hal ini berarti kedua kelompok siswa berdistribusi normal. Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak digunakan cara membaca interpretasi grafik yaitu data berdistribusi normal, jika semua pancaran titik-titik yang diperoleh berada disekitar garis lurus. Dari pengujian diperoleh *output* sebagai berikut :



Gambar 1. grafik normalitas kelas eksperimen

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas variansi pembelajaran menggunakan *moodle* dengan menggunakan uji *barlett*. Sebelum pengujian ditetapkan hipotesis:

- H_0 = semua kelompok pembelajaran menggunakan *moodle* mempunyai variansi yang homogen.
- H_1 = tidak semua kelompok pembelajaran menggunakan *moodle* mempunyai variansi yang homogen.

Adapun langkah dalam uji *barlett* yaitu dilihat sebagai berikut:

a. Menghitung variansi masing-masing sampel dari kelompok pembelajaran menggunakan *moodle* dengan rumus :

$$s_1 = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum xi)^2}{n(n-1)}} = \sqrt{\frac{32(256225) - 8151025}{32(32-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{8199200 - 8151025}{992}} = \sqrt{48,56}$$

Dengan menggunakan rumus dan cara yang sama, dilakukan perhitungan untuk s_2 dari perhitungannya diperoleh nilai pada Tabel 6 :

Tabel 6 Tabel Uji Barlett

| Pembelajaran | N | $n-1$ | S_i | s_i^2 | $(n-1) s_i^2$ | $\log s_i^2$ | $(n-1) \log s_i^2$ |
|--------------------------|-----------|-----------|--------------|---------------|----------------|--------------|--------------------|
| Menggunakan moodle | 32 | 31 | 6,97 | 48,56 | 1505,36 | 3,18 | 98,58 |
| Tidak menggunakan moodle | 31 | 30 | 8,41 | 70,65 | 2119,50 | 3,33 | 99,90 |
| Jumlah | 63 | 61 | 15,38 | 119,21 | 3624,86 | 6,51 | 198,48 |

b. Menghitung variansi gabungan dari semua sampel dengan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum(n-1)s_i^2}{\sum(n-1)} = \frac{3624,86}{61} = 59,42$$

c. Menghitung harga satuan Bartlett dengan rumus:

$$B = (\log s^2) \sum (n_i - 1)$$

$$= (\log 59,42)(61)$$

$$= (1,77)(61) = 107,97$$

d. Menghitung harga chi-kuadrat χ^2 Pemecahan masalah

$$\chi^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2 \right\} \text{ dengan } \ln 10 = 2,303$$

$$= (\ln 10) \{ 107,97 - 198,48 \}$$

$$= (2,303) \{ -90,51 \}$$

$$= -208,44$$

e. Gunakantabel χ^2 untuk

$$\begin{aligned} \alpha = 0.05 \chi^2 &= \chi^2 (1 - 0.05, 2 - 1) \chi^2 (1 - \alpha, k - 1) \\ &= \chi^2 (0.95, 1) = 3.841 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil dari uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa kelompok model pembelajaran mempunyai variansi yang homogen, karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$. Kriteria pengujian: terima H_0 jika $x^2_{hitung} < x^2_{(1-\alpha, k-1)}$ dengan $\alpha = 0,05$. Dari perhitungan di atas di peroleh $x^2_{hitung} < x^2_{(1-\alpha, k-1)}$ ($-208,44 < 3,841$) maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok pembelajaran menggunakan *moodle* mempunyai variansi yang homogen pada taraf 95%.

Uji homogen juga dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS. Hasil tersebut disajikan dalam Tabel 7 berikut:

Tabel 7
Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|-----------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| nilai tes | Based on Mean | 2.190 | 1 | 61 | .144 |
| | Based on Median | 2.110 | 1 | 61 | .151 |
| | Based on Median and with adjusted df | 2.110 | 1 | 60.659 | .152 |
| | Based on trimmed mean | 2.272 | 1 | 61 | .137 |

Berdasarkan Tabel di atas, terlihat bahwa nilai signifikan $0,144 > 0,05$. Artinya kelompok pembelajaran menggunakan *moodle* memiliki variansi yang homogen.

c. Uji Hipotesis

Karena kedua kelas sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen maka untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak digunakan uji-t dengan rumus:

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dan } S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \\ &= \frac{(32-1)48,56 + (31-1)70,65}{32+31-2} = \frac{1505,36 + 2119,50}{61} \\ &= \frac{3624,86}{61} = 59,42 \\ S &= \sqrt{59,42} = 7,71 \end{aligned}$$

Maka :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} = \frac{89,22 - 83,39}{7,71 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{31}}} = \frac{5,83}{7,71 \sqrt{0,0636}} = \frac{5,83}{7,71(0,25)} = \frac{5,83}{1,93} = 3,0207$$
$$dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 31 - 2 = 61$$

Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 3,0207$ sedangkan pada $df = 61$ dengan taraf kepercayaan 95% diperoleh $t_{tabel} = 1,6711$. Karena $t_{hitung} = 3,0207 > t_{tabel} = 1,6711$ maka hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga disimpulkan hasil belajar siswa menggunakan aplikasi *moodle* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa tanpa aplikasi *moodle*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen (yang menggunakan aplikasi *moodle*) dan kelas kontrol (hasil belajar yang tidak menggunakan aplikasi *moodle*). Hasil belajar siswa kelas eksperimen (yang menggunakan aplikasi *moodle*) lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol (siswa yang tidak menggunakan aplikasi *moodle*). Dilihat dari beberapa penelitian, diantaranya penelitian yang dilakukan Nisak menyebutkan bahwa “terkait penggunaan metode belajar *self directed learning* berbasis *moodle* dilihat dari peningkatan nilai siswa secara kemampuan kognitif maupun psikomotor mengalami peningkatan cukup signifikan”. Begitu juga dengan hasil penelitian Fadillah bahwa “penggunaan media e-learning *moodle* terbukti menyebabkan hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan media LKS” (A. I. Fadillah et al., 2020)

Sejalan dengan beberapa penelitian di atas, hasil tes akhir pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu diperoleh persentase hasil belajar menggunakan aplikasi *moodle* kelas eksperimen 97% dan kelas kontrol 71%. Oleh karena itu nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Berdasarkan uji-t untuk kelas eksperimen dengan kelas control diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan diatas dapat di simpulkan bahwa : ada pengaruh dalam Penggunaan *E-Learning* Aplikasi *Moodle* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Kapas dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan aplikasi *moodle* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang tidak menggunakan aplikasi *moodle* pada kelas X MIPA.

Hal ini dapat dilihat pada rata-rata kelas eksperimen 89,22 sedangkan kelas kontrol 83,39. Jumlah peserta didik yang tuntas pada kelas eksperimen adalah 30 orang siswa, sedangkan pada kelas kontrol adalah 22 orang siswa, sehingga persentase masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut 94% dan 71%. Hal ini juga dilihat dari uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,0207$ pada $df = 61$ dengan taraf kepercayaan 95% di peroleh $t_{tabel} = 1,6711$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil tingkat pencapaian responden dengan persentase sebesar 52,52% kategori kemandirian belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran blended learning pada mata pelajaran TIK di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX adalah negatif. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar terhadap blended learning berada pada kategori negatif.

DAFTAR PUSTAKA

- S. Afrianti et al., “Perancangan Media Pembelajaran TIK Menggunakan Aplikasi Autoplay Media Studio 8 di SMA Muhammadiyah Padang Panjang,” vol. 6, no. 2, pp. 2–7, 2020.
- S. Zakir, “Modul Pembelajaran Berbasis Multimedia,” vol. 10, no. 2, 2013.
- M. Ikhbal and H. A. Musril, “Perancangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Android,” vol. 5, no. 1, pp. 15–24, 2020.
- P. Studi, P. Teknik, and I. Bukittinggi, “Implementasi Teknologi Virtual Reality Pada Media Pembelajaran Perakitan Komputer,” vol. 9, pp. 83–95, 2020.
- J. Kimia, F. Matematika, D. A. N. Ilmu, and P. Alam, “Penggunaan E-Learning Berbasis Moodle,” 2016.
- D. A. N. Hasil, B. Teknologi, I. Dan, and T. Smp, “Jurnal Ilmiah Guru ‘COPE’, No. 01/Tahun XVII/Mei 2013 E-LEARNING MOODLE,” no. 01, 2013.
- . Prakarya and D. A. N. Kewirausahaan, “Pengaruh Penggunaan Media E-Learning Berbasis Moodle Dan Minat Belajar Terhadap Hasil,” vol. 8, no. 1, pp. 1–11, 2020.
- T. D. Hastjarjo, “Rancangan Eksperimen-Kuasi,” *Bul. Psikol.*, vol. 27, no. 2, p. 187, 2019, doi: 10.22146/buletinpsikologi.38619.
- J. Teknologi, P. Indonesia, P. Studi, T. Pembelajaran, and U. P. Ganesha, “Pengaruh E-Learning Dan Lingkungan Kampus Terhadap,” vol. X, 2015.
- Anjar Isna Fadillah , Munoto , Luthfiyah Nurlaela, “Terhadap Hasil Belajar Pengoperasian Perangkat Lunak Lembar Sebar Di Smkn 1 Mojokerto,” 2020.