

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATA KULIAH BELAJAR DAN PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA DI INSTITUT PENDIDIKAN TAPANULI SELATAN

Febriani Hastini Nasution^{1)*}, Nurhidaya Fithriyah Nasution²⁾, Muhammad Syahril Harahap

¹Program Studi Pendidikan Fisika, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

²Program Studi Pendidikan Kimia, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

³Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

*febriani.hastini@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Submit, 17 April 2023

Revisi, 20 April 2023

Diterima, 9 Januari 2024

Publish, 15 Januari 2024

Kata Kunci :

Google Classroom,
Learning Outcomes



ABSTRAK

The purpose of this research was to know the effectiveness of the use of google classroom application in “Belajar dan Pembelajaran” subject to students’ learning outcomes in Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. The research method was quasi experiment with one group pre-test post-test design. The population was the entire of college students in fourth semester of Informatics Vocational Study Program which amount of student was 83 people. The sample of this research was the class IV-B totaling 27 people. The technique of sampling was cluster random sampling. The treatment was conducted was applying the Google Classroom application. The result of research was the use of google classroom application was effective in “Belajar dan Pembelajaran” subject to students’ learning outcomes in Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, where the percentage value of <g> was 77.05 % in “effective” category.

This is an open access article under the CC BY-SA license



Corresponding Author:

Nama : **Febriani Hastini Nasution**

Afiliasi : Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Email: febriani.hastini@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Belajar dan Pembelajaran merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa semester IV di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS). Mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang sangat dasar dalam ilmu pendidikan sehingga sangat diperlukan bagi mahasiswa sebagai calon pendidik. Mata kuliah ini berisi tentang teori hakikat belajar dan pembelajaran sebagai komponen dalam sistem pembelajaran serta teori belajar yang mendasarinya. Selain itu, mata kuliah ini juga membahas tentang minat dan motivasi dalam belajar serta masalah – masalah dalam belajar.

Pembelajaran di IPTS dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan yaitu 14 pertemuan untuk tatap muka dan 2 pertemuan lainnya untuk Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).

Akibat dari adanya pandemi Covid 19, maka pembelajaran tatap muka ditiadakan di kampus sehingga pembelajaran dilakukan secara daring. Hal ini mengakibatkan dosen untuk mencari alternatif dalam melakukan pembelajaran secara daring. Banyak aplikasi yang bisa digunakan seperti penggunaan aplikasi *zoom meeting*, *google meeting*, *google classroom*, *edmodo*, pengiriman tugas melalui e-mail serta melalui aplikasi *whatsapp*.

Adapun aplikasi yang digunakan untuk melakukan pembelajaran secara daring untuk mata kuliah “belajar dan pembelajaran” adalah *google classroom*. Pemanfaatan *google classroom* dapat melalui multiplatform yakni dapat melalui komputer dan dapat juga melalui gawai atau seperti laptop/notebook/netbook maupun telepon seluler. Hal ini mempermudah mahasiswa untuk menggunakannya

karena aplikasi *google classroom* mudah untuk dipelajari dan digunakan.

Google Classroom merupakan salah satu aplikasi yang tersedia di *google* yang bertujuan untuk mempermudah serta membantu dosen dan mahasiswa apabila berhalangan hadir sehingga dapat mengorganisasi kelas serta membuat dosen dapat berkomunikasi dengan mahasiswa tanpa harus terikat dengan jadwal kuliah di kelas. Selain itu, dosen juga bisa memberikan nilai secara langsung kepada mahasiswa terhadap tugas yang diberikan kepada mereka sehingga mempermudah dalam pengevaluasian keterlaksanaan proses belajar mengajar yang dilakukan secara daring tersebut.

Melalui penggunaan aplikasi *google classroom*, maka tujuan pembelajaran akan lebih mudah direalisasikan dan dicapai serta pembelajaran akan lebih terasa bermakna karena peserta didik merasa nyaman dan aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya (Sabran dan Sabara, E.) Selain itu, aplikasi ini juga mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran serta menyampaikan informasi secara tepat serta akurat kepada peserta didik (Hakim, 2016). Hal ini disebabkan karena pada aplikasi ini tersedia berbagai fitur seperti *assignments*, *grading*, *communication*, *time-cost*, *archive course*, *mobile application*, dan *privacy*. Selain itu juga melalui penggunaan aplikasi *google classroom*, hasil belajar dan motivasi belajar siswa dapat meningkat (Sudibjo, 2019).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar ini mencakup pada tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif (Anderson, O.W. & Krathwohl, D.R., 2001) merupakan kemampuan berpikir secara hirarkis yang meliputi enam tingkat pengetahuan yaitu mengetahui (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Adapun ranah afektif yaitu kompetensi yang berkaitan dengan sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral. Sedangkan ranah psikomotorik yaitu berkaitan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian terkait kajian tersebut sehingga pembelajaran yang berlangsung dapat menjadikan mahasiswa tertarik dengan mata kuliah “belajar dan pembelajaran” dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Untuk itu peneliti mengadakan penelitian tentang “Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* Pada Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka, rumusan masalah penelitian adalah :

1. Bagaimanakah efektivitas dari penggunaan aplikasi *google classroom* pada mata kuliah

Belajar dan Pembelajaran terhadap hasil belajar mahasiswa di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana efektivitas dari penggunaan aplikasi *google classroom* pada mata kuliah Belajar dan Pembelajaran terhadap hasil belajar mahasiswa di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan yang beralamat di Jalan Sutan Mhd. Arif Kelurahan Batang Ayumi Jae Padangsidimpuan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Mei 2020.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa prodi pendidikan vokasional informatika semester IV Institut Pendidikan Tapanuli Selatan Tahun Ajaran 2019/2020 yang berjumlah 83 orang. Adapun sampel penelitian adalah mahasiswa pendidikan vokasional informatika semester IV kelas IV-B berjumlah 27 orang. Adapun metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*.

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Instrumen penelitian yaitu instrument tes berupa soal essay dan instrument non tes berupa lembar observasi afektif dan psikomotorik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui metode tes dan mghelalui lembar observasi. Adapun data hasil belajar mahasiswa berupa kognitif, afektif dan psikomotorik diolah secara kuantitatif yaitu dengan rumus:

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Tabel 1. Kriteria Penilaian Hasil Belajar

Nilai	Kriteria	Huruf
86 – 100	Sangat baik	A
76 – 85	Baik	B
66 – 75	Cukup	C
56 – 65	Kurang	D
0– 55	Gagal	E

Kriteria penilaian tersebut di atas dibuat sesuai dengan kriteria penilaian di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS).

Analisis data yang digunakan untuk melihat keefektivitasan dari penggunaan aplikasi *google classroom* tersebut yaitu dengan menggunakan uji gain by Hake. *Gain* adalah selisih nilai *pretest* dan *posttest* yang berfungsi untuk melihat keefektivan hasil belajar mahasiswa pada ranah kognitif anantara sebelum dan setelah menggunakan aplikasi *google classroom*. Menurut Hake, R (2012) gain ternormalisasi (N-Gain) diformulasikan dalam bentuk persamaan berikut:

$$N\text{-gain} (g) = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{n_{maks} - \text{pretest}}$$

$$N\text{-gain } (g) = \frac{S_f - S_i}{n_{maks} - S_i}$$

Keterangan:

- g = N-gain
- S_f = skor rata-rata pretest
- S_i = skor rata-rata posttest
- N_{maks} = skor maksimum

Adapun kriteria skor *N-gain* adalah seperti Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kriteria skor N-gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Kurang

(Meltzer & David, 2002)

Adapun untuk keefektivitas ditentukan berdasarkan pembagian kategori perolehan *N-gain* dalam bentuk persen (%) berikut (Hake, R.R):

Tabel 3. Kategori Tafsiran Efektivitas “g”

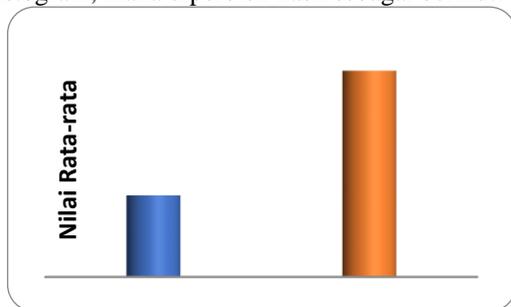
Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Mahasiswa

a. Ranah Kognitif

Hasil belajar mahasiswa pada ranah kognitif dianalisis melalui instrument tes berupa tes essay sebanyak 5 soal. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretest mahasiswa yaitu 34,56 berada pada kategori “gagal” sedangkan nilai rata-rata posttest mahasiswa yaitu 87,33 berada pada kategori “sangat baik”. Apabila ditampilkan dalam bentuk histogram, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Nilai Hasil Belajar Mahasiswa Ranah Kognitif

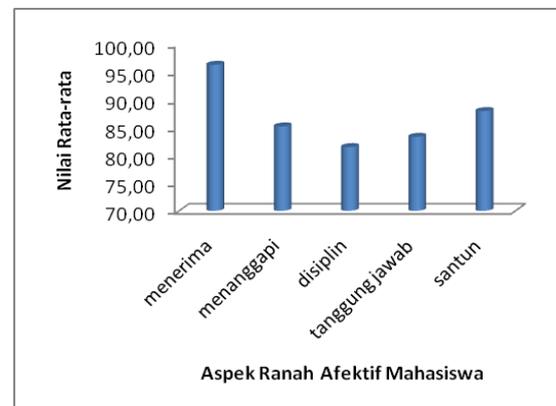
b. Ranah Afektif

Hasil belajar mahasiswa ranah afektif dianalisis melalui lima aspek yaitu menerima, menanggapi, disiplin, tanggung jawab dan santun. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata seperti digambarkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Rata-rata Hasil Belajar Ranah Afektif

Aspek	Skor	Nilai Rata-rata
Menerima	3,85	96,30
Menanggapi	3,41	85,19
Disiplin	3,26	81,48
Tanggungjawab	3,33	83,33
Santun	3,52	87,96
Rata-rata		86,85

Jika Tabel 4 ditampilkan dalam bentuk histogram, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Batang Nilai Rata-rata Hasil Belajar Ranah Afektif

Hasil belajar mahasiswa ranah afektif dianalisis melalui lima aspek yaitu menerima, menanggapi, disiplin, tanggungjawab, dan santun. Adapun untuk aspek “menerima” diperoleh nilai rata-rata 96,30 berada pada kategori “Sangat Baik”. Pada aspek “menanggapi” diperoleh nilai rata-rata 85,19 berada pada kategori “Baik”. Pada aspek “disiplin” diperoleh nilai rata-rata 81,48 berada pada kategori “Baik”. Pada aspek “tanggungjawab” diperoleh nilai rata-rata 83,33 berada pada kategori “Baik”. Pada aspek “santun” diperoleh nilai rata-rata 87,96 berada pada kategori “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil analisis data maka nilai rata-rata tertinggi hasil belajar mahasiswa ranah afektif berada pada aspek “menerima”. Adapun untuk nilai rata-rata terendah hasil belajar mahasiswa ranah afektif berada pada aspek “disiplin”.

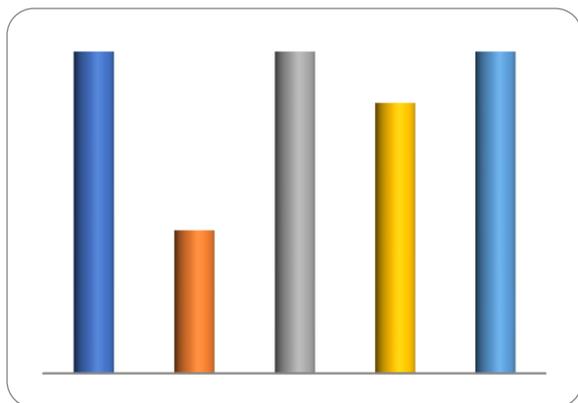
c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar mahasiswa ranah psikomotorik dianalisis melalui lima aspek yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata seperti digambarkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Nilai Rata-rata Hasil Belajar Ranah Psikomotorik

Aspek	Skor	Nilai Rata-rata
Mengamati	3,67	91,67
Menanya	3,41	85,19
Mencoba	3,67	91,67
Menalar	3,59	89,81
Mengkomunikasikan	3,67	91,67
Rata-rata		90,00

Jika Tabel 5 itampilkan dalam bentuk histogram, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Batang Nilai Rata-rata Hasil Belajar Ranah Psikomotorik

Hasil belajar mahasiswa ranah psikomotorik dianalisis melalui lima aspek yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Adapun untuk aspek “mengamati” diperoleh nilai rata-rata 91,67 berada pada kategori “Sangat Baik”. Pada aspek “menanya” diperoleh nilai rata-rata 85,19 berada pada kategori “Baik”. Pada aspek “mencoba” diperoleh nilai rata-rata 91,67 berada pada kategori “Sangat Baik”. Pada aspek “menalar” diperoleh nilai rata-rata 89,81 berada pada kategori “Sangat Baik”. Pada aspek “mengkomunikasikan” diperoleh nilai rata-rata 91,67 berada pada kategori “Sangat Baik” Berdasarkan hasil analisis data maka nilai rata-rata tertinggi hasil belajar mahasiswa ranah psikomotorik berada pada aspek “mengamati, mencoba dan mengkomunikasikan”. Adapun untuk nilai rata-rata terendah hasil belajar mahasiswa ranah psikomotorik berada pada aspek “menanya”.

2. Efektivitas Penggunaan Aplikasi Google Classroom

Keefektivitasan dari penggunaan aplikasi *google classroom* dianalisis dengan menggunakan uji gain by Hake dari skor tes essay pada pre-test dan post-test. Secara keseluruhan nilai rata-rata dari peningkatan skor pada pretes dan postes digambarkan seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Nilai Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah

<Si>	<Sf>	<G>	<g>
34,56	87,33	52,78	0,77

Keterangan:

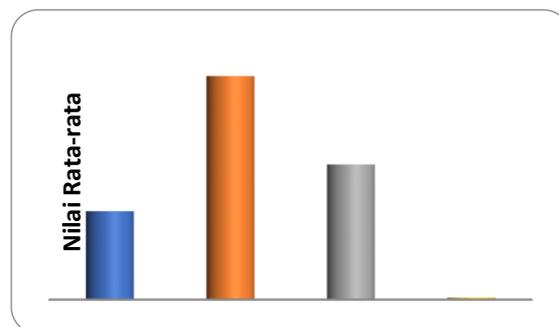
<Si> = Rata-rata skor pre-test

<Sf>= Rata-rata skor post-test

<G> =gain rata-rata aktual

<g> = gain rata-rata ternormalisasi
(N-Gain)

Jika Tabel 6 ditampilkan dalam bentuk histogram, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



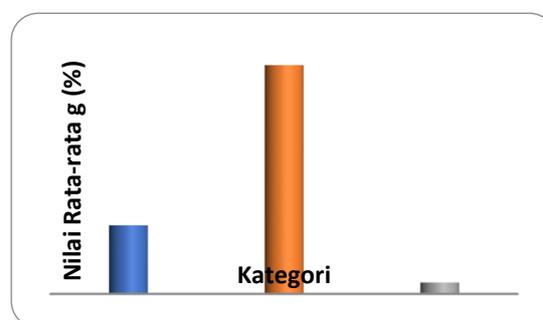
Gambar 4. Diagram Batang Nilai Rata-rata Hasil Belajar Ranah Kognitif

Adapun untuk nilai persentasi dari gain tersebut berdasarkan kategori tinggi, sedang dan rendah seperti Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Nilai Persentase Peningkatan Hasil Belajar Ranah Kognitif

Kategori Peningkatan <g>	Nilai Persentase (%)
Rendah	3,70
Sedang	22,22
Tinggi	74,07
Nilai Rata-rata	77,05

Jika Tabel 7 ditampilkan dalam bentuk histogram, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Batang Nilai Persentase <g>

Keefektivitasan ditentukan berdasarkan pembagian kategori perolehan N-gain dalam bentuk persen (%). Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai persentase <g> sebesar 77,05 dengan kategori “efektif”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *google classroom efektif* pada mata kuliah “Belajar dan Pembelajaran” terhadap hasil belajar mahasiswa di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian melalui pengolahan data diperoleh kesimpulan yaitu Penggunaan aplikasi *google classroom efektif* pada mata kuliah “Belajar dan Pembelajaran” terhadap hasil belajar mahasiswa di Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. Hal ini dibuktikan dari nilai persentase <g> sebesar 77,05 % dengan kategori “efektif”.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka penulis ingin memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran

sehingga saran – saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti

Diharapkan dapat menggunakan sampel dalam jumlah yang besar dengan meneliti tidak hanya pada satu kelas sehingga diperoleh hasil yang lebih akurat dan dapat dibandingkan serta dapat dilakukan analisis yang lebih dalam lagi dengan tujuan untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. Dosen

Diharapkan dapat menggunakan pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan mata kuliah yang diampu untuk merangsang pola pikir dari setiap mahasiswa.

3. Mahasiswa

Diharapkan dapat terus menggali ilmu pengetahuan yang ada sehingga meningkatkan hasil belajar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, O.W. & Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing*. United States: Addison Wesley Longman, Inc.
- Hake, R. 2012. *Analyzing Change/Gain Scores*. USA: Indiana University.
- Hakim, Abdul Bakir. 2016. *Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom Dan Edmodo*. Vol 2 No 1, Januari 2016. ISSN : 2442-8337.
- Meltzer & David, E. 2002. The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores. *Am. J.Phys.*, 1259-1268.
- Sabran dan Sabara, E. Keefektifan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar*.
- Sudibjo, Ari. 2019. Penggunaan Media Pembelajaran IPA berbasis *Google Classroom* Pada Materi Alat Optik untuk Meningkatkan Respons Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 4 Surabaya. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. Vol 7 No 3. Agustus 2019. P.ISSN.2527-4295.