



EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI *GOOGLE CLASSROOM* PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 TALAGA RAYA

Wa Ode Asniwia, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Syamsiah, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Ismail, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

*Corresponding author E-mail: syamsiah.msi@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of using the google classroom application in improving the learning outcomes of class XI science students at SMA Negeri 1 Talaga Raya. This research is a pre-experimental research using one group pretest-posttest design. The population in this study were students of class XI IPA SMA Negeri 1 Talaga Raya. The sample in this study was class XI IPA 2 which amounted to 30 students. The technique of collecting data is through giving multiple choice tests before (pretest) and after (posttest). The analytical technique used is descriptive analysis and N-Gain test. The results showed that student learning outcomes using the google classroom application increased before and after treatment, from 62.00% to 89.17%. Based on the N-Gain test, student learning outcomes are in the medium (47%) and high (53%). This shows that learning using the google classroom application in biology learning is quite effective in improving the learning outcomes of class XI science students at SMA Negeri 1 Talaga Raya

Keywords: *Effectiveness, Google Classroom, Learning Outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi google classroom dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Talaga Raya. Penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimental dengan menggunakan one group pretest-posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Talaga Raya. Sampel penelitian ini adalah kelas XI IPA 2 yang berjumlah 30 orang siswa. Teknik pengumpulan data melalui pemberian tes pilihan ganda sebelum (pretest) dan sesudah (posttest). Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan aplikasi google classroom mengalami peningkatan sebelum dan sesudah perlakuan yaitu 62,00% menjadi 89,17%. Berdasarkan uji N-Gain hasil belajar siswa berada pada kategori sedang (47%) dan tinggi (53%). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan aplikasi google classroom pada pembelajaran biologi cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Talaga Raya

Kata Kunci: *Efektivitas, Google Classroom, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Saat ini proses belajar di sekolah sangat bergantung pada penggunaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi. Hal ini dapat terlihat dari aktivitas guru dan siswa di sekolah yang sering menggunakan komputer dan jaringan internet. Pada umumnya digunakan dalam membuat soal evaluasi, laporan, hingga digunakan sebagai model pembelajaran. Pemanfaatan TIK membuat proses pembelajaran menjadi lebih kreatif, aktif, dan menarik. Tujuannya untuk memajukan pengelolaan proses belajar yang efisien seperti yang tertulis di dalam isi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang Penggunaan TIK untuk memajukan efektivitas proses belajar mengajar. Oleh karena itu pembelajaran dengan terpadu TIK tidak bisa dinegosiasikan untuk mengembangkan kualitas pembelajaran.

Pemanfaatan TIK dalam proses kegiatan belajar sekarang, menyokong peluang untuk bakal pengajar yakni guru untuk bisa menumbuhkan dan mengembangkan kemampuannya dalam kompetensi profesional dan pedagogik. Penerapan TIK pada pembelajaran diharapkan bisa melahirkan solusi saat mengatasi masalah yang ada di dalam kelas pada saat proses belajar mengajar yang diakibatkan minimnya peran guru dalam menggunakan TIK dalam dunia pendidikan.

Proses belajar dengan menggunakan TIK salah satunya adalah *e-learning* agar menumbuhkan minat belajar peserta didik saat proses belajar mengajar yang akan berpengaruh pada hasil evaluasi siswa. Penggunaan *E-learning* telah merubah pola pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru (*teacher center*) menjadi berpusat pada siswa (*student center*). Sumber belajar tidak hanya dari guru saja dan pada prosesnya siswa lebih interaktif sedangkan guru hanya sebagai fasilitator. Fasilitas membuka *e-learning* memudahkan siswa dalam mengakses berbagai informasi dimana dan kapan saja dengan syarat memiliki jaringan internet yang baik. (Mohammadi, 2015).

Dalam pendidikan, *e-learning* terdapat beberapa item, diantaranya aplikasi *google classroom* yang dimanfaatkan sebagai jejaring sosial yang berfungsi sebagai sistem manajemen pendidikan buat lembaga

pembelajaran ataupun pendidik. Penerapan aplikasi ini lebih efektif karena memudahkan dalam pembuatan, pendistribusian dan pemeriksaan hasil evaluasi pembelajaran secara *paperless* (Iftakhar, 2016). Dengan adanya *Google classroom* sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran secara online ataupun kelas secara virtual daring (Mc Cloud, 2014). Kemudahan dari penggunaan *Google classroom* yaitu dapat diakses lewat situs ataupun melalui aplikasi yang telah tersedia pada *smartphone* yang dimiliki oleh guru dan siswa saat ini sehingga pemberian tugas, modul, dan informasi penting lainnya dapat disampaikan oleh guru melalui aplikasi ini dan siswa dengan mudah mengakses dan memperoleh notifikasi atau pemberitahuan secara langsung (Fenton, 2017).

Aplikasi *Google classroom* merupakan salah satu aplikasi yang dirancang untuk memberikan kemudahan berinteraksi dalam dunia maya termasuk interaksi antara guru dan siswa. Melalui aplikasi ini akan memberikan peluang kepada guru guna mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki guru kepada siswa. Inovasi yang disuguhkan oleh *google education* tersebut bertujuan guna menunjang proses belajar mengajar yang aktif, efektif serta mengasyikkan (Pradana, 2017).

Google classroom mempunyai beberapa fitur yang bisa dipakai saat proses belajar mengajar, diantaranya pada bagian tampilan awal atau halaman utama yang bisa menunjukkan tugas siswa, penataan kelas, penyimpanan informasi di google drive, serta bisa diakses lewat telpon pintar. Selain itu *google classroom* juga bisa menampung seluruh jenis file, dan bisa menyematkan foto profil. Kelebihan lain yang dimiliki oleh aplikasi ini adalah tersedia fitur pendukung yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan materi pembelajarannya yakni *create assignment*, *create question*, *reuse post*, serta *create topic*. Aplikasi ini bisa mengaitkan keahlian siswa dengan optimal dalam mencari, menguasai, menyelidiki, menganalisis serta merumuskan hasil belajar sehingga *google classroom* dapat dikatakan sebagai salah satu media pembelajaran yang berbasis prosedur pembelajaran inkuiri (Gofur, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Edo Arruji (2020) dengan judul penelitian

“Pengaruh media *google classroom* terhadap hasil belajar pada konsep sistem gerak”. Data hasil *pretest* siswa menunjukkan *Sign* (2-tailed) lebih besar dari taraf signifikansi ($\alpha=0.05$), sehingga dapat dikatakan bahwa H_0 diterima serta H_1 ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat peningkatan dan perubahan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil berbeda yang diperoleh pada saat dilakukan tes akhir. Data hasil *posttest* siswa diperoleh *Sign* (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha=0.05$), artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media *google classroom* terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep sistem gerak.

Penelitian yang juga dilakukan Ernawati (2018), yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Google Classroom* Terhadap Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di Man 1 Kota Tangerang Selatan”. Berdasarkan hasil penelitiannya bahwa H_{a3} diterima dan H_{03} ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan penerapan aplikasi *google classroom*, waktu belajar, dan keadaan kelas secara simultan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI MIA 1 Kota Tangerang Selatan. Dari beberapa hasil penelitian tersebut, membuktikan bahwa penerapan *google classroom*, waktu belajar, dan keadaan kelas belajar berpengaruh cukup besar terhadap hasil belajar. Serta apabila penerapan *google classroom* lebih dimaksimalkan oleh guru maka siswa akan lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang diajarkan sehingga akan mendongkrak nilai hasil belajar siswa.

Hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Talaga Raya terhadap seorang guru mata pelajaran Biologi kelas XI ditemukan bahwasanya siswa masih mengalami kesulitan saat menerima pelajaran sehingga hasil belajar yang didapat siswa kurang maksimal. Selain itu juga guru masih menerapkan metode konvensional yang penyampaian materinya yang dilakukan dengan berceramah di depan kelas, mengakibatkan siswa menjadi pasif atau hanya mendengarkan

saja. Dalam hal ini proses pembelajaran di sekolah tersebut masih berpusat pada guru. Permasalahan yang lain yang ditemukan yakni media pembelajaran yang tersedia di sekolah belum digunakan secara maksimal dalam menunjang peningkatan hasil belajar siswa. Menurut hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas XI didapatkan bahwasanya pembelajaran online yang dilakukan guru masih lebih terfokus ke aplikasi *whatsapp group* dibanding aplikasi *google classroom*. Tidak hanya itu pula keterbatasan fitur-fitur yang ada di *whatsapp* tidak dapat menunjang pembelajaran secara online.

Permasalahan yang ada di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Talaga Raya, mengharuskan guru untuk lebih memperhatikan siswa, mengikuti perkembangan TIK, dan harus mampu menggunakan TIK. Tidak hanya itu, guru juga harusnya lebih sering menggunakan beberapa media pembelajaran agar siswa termotivasi untuk belajar, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Dengan menggunakan aplikasi *google classroom* juga diharapkan adanya perbaikan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas yaitu dengan cara menggunakan model, metode, dan media pembelajaran secara variatif sehingga penggunaan model ceramah di depan kelas dapat dikurangi dan dengan model pembelajaran yang variatif akan meningkatkan motivasi siswa dalam menerima pembelajaran dari guru. Aplikasi *google classroom* adalah salah satu aplikasi yang dapat diterapkan dan mudah untuk digunakan oleh guru dan siswa karena telah terbiasa menggunakan smartphone dengan berbagai aplikasi di dalamnya. Apalagi didukung oleh aktivitas siswa yang lebih dominan menggunakan media elektronik atau gadget dalam kesehariannya. Dengan kemajuan teknologi dan akses internet yang lebih mudah, media *google classroom* dapat menjadi pilihan dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang telah terbukti dari berbagai hasil penelitian sebelumnya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Disamping itu, memudahkan guru dalam menyampaikan informasi lewat dunia maya.

Penggunaan suatu media pembelajaran baru untuk meningkatkan hasil belajar siswa

yakni dengan menggunakan pembelajaran berbasis aplikasi *google classroom* yang dapat merangsang siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan inovatif serta menyenangkan dalam proses belajar mengajar. Selain itu, diperlukan minat dan motivasi yang timbul dari dalam siswa itu sendiri untuk belajar agar siswa dapat mengembangkan cara belajarnya dan lebih mandiri dalam menemukan dan mampu memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dengan memanfaatkan aplikasi *google classroom* sebagai media dalam proses belajar mengajar diharapkan memberikan pengaruh permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik kelas XI IPA dengan penggunaan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran biologi.

METODE

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian *pre-experimental design*. Seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Talaga Raya tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 2 rombel dijadikan sebagai populasi di dalam penelitian ini sedangkan yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah rombongan belajar kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Talaga Raya yang terdiri atas 30 siswa. Kelas eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan aplikasi *Google Classroom*. Instrumen yang diterapkan yaitu soal tes hasil

belajar melalui *pre-test* yang diberikan diawal pembelajaran dan *post-test* yang diberikan diakhir pertemuan dengan jumlah soal masing-masing 20 butir. Soal tes pembelajaran berupa pilihan ganda dan telah divalidasi oleh tim ahli. Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan-tahapan berikut ini: (1) Mengobservasi keadaan sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian kemudian menentukan kelas sebagai objek penelitian, (2) Membuat perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, (3) Memberikan tes awal (*pre-test*) kepada siswa di kelas yang diteliti, (4) Melaksanakan *treatment* atau perlakuan pada kelas diteliti yakni penerapan aplikasi *google classroom*. (5) Memberikan tes akhir (*post-test*) dengan jenis soal yang sama pada kelas yang diteliti (6) Memberikan penilaian hasil tes yang telah dilakukan dan akan dijadikan sebagai laporan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam penelitian ini, parameter hasil belajar siswa diukur melalui tes pretest dan posttest. Nilai statistik deskriptif hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi dengan menggunakan aplikasi *google classroom* XI SMA Negeri 1 Talaga Raya dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Data Statistik Nilai Hasil Belajar Siswa

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Ukuran Sampel	30	30
Rata-rata	62,00	89,17
Standar Deviasi	8,16	7,32
Median	60,00	90,00
Variansi	66,552	53,592
Rentang Skor	30	30
Skor Minimal	50	70
Skor Maksimal	80	100

Tabel 1 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa untuk *pretest* sebesar 62,00 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 89,17 yang berarti bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan

setelah diajar dengan aplikasi *google classroom*. Kemudian dilakukan pengelompokan nilai hasil belajar siswa berdasarkan pengkategorian hasil belajar. Distribusi frekuensi dan persentase hasil

belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa

Interval Nilai Hasil Belajar	Kategori	Pretest		Posttest	
		Σ	%	Σ	%
90-100	Sangat Tinggi	0	0	18	60
80-89	Tinggi	1	3,33	11	36,67
65-79	Sedang	13	43,33	1	3,33
55-64	Rendah	12	40	0	0
0-54	Sangat Rendah	4	13,34	0	0
Jumlah		30	100	30	100

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai *pretest* hasil belajar siswa didominasi pada kategori sedang (43,33%) dan kategori rendah (40%). Setelah diberikan perlakuan menggunakan aplikasi *google classroom* hasil belajar siswa mengalami peningkatan, di mana nilai *posttest* hasil belajar siswa dominan berada pada kategori sangat tinggi (60%).

Selanjutnya untuk melihat efektif atau tidaknya dari penerapan aplikasi *google classroom* maka dilakukan analisis gain ternormalisasi (*N-Gain*) yang diperoleh dari selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Klasifikasi peningkatan hasil belajar biologi siswa berdasarkan gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Hasil Belajar Siswa

Interval Nilai Gain (g)	Jumlah Siswa	Persentase	Klasifikasi
$g < 0,3$	0	0%	Rendah
$0,3 \leq 0,7$	14	47%	Sedang
$g \geq 0,7$	16	53%	Tinggi
Jumlah	30	100%	

Tabel 3 menunjukan bahwa nilai *N-Gain* hasil belajar siswa sebesar 47% yang berada pada kategori sedang dan sebesar 53% berada pada kategori tinggi. Dalam hal ini pengkategorian nilai *N-Gain* hasil belajar siswa didominasi oleh kategori tinggi dengan interval di atas 0,7 sebesar 53%.

Berdasarkan data diatas, secara deskriptif untuk hasil belajar siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Talaga Raya setelah diajar menggunakan aplikasi *google classroom* memenuhi indikator keefektifan. Dalam hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar siswa untuk nilai *posttest* yaitu 89,17 (kategori tinggi) melebihi nilai KKM (73) dan nilai *N-Gain* hasil belajar siswa yang berada pada kategori sedang (47%) dan tinggi (53%).

Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian menunjukan bahwa hasil belajar mata pelajaran biologi siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Talaga Raya yang diajar menggunakan aplikasi *google classroom* berada pada kategori tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *N-gain* hasil belajar siswa yang berada pada kategori sedang (47%) dan kategori tinggi (53%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan aplikasi *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ananda (2021), bahwa penggunaan aplikasi *google classroom* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIA 3 di SMA 10 Pinrang. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *gain* hasil belajar yang berada pada kategori

tinggi dengan nilai rata-rata gain ternormalisasi sebesar 0,7. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 28,69 berada pada kategori sangat rendah, dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 80,14 berada pada kategori tinggi.

Google classroom adalah suatu layanan portal yang efisien untuk memudahkan guru dalam mengelola materi dan tugas ajar. Materi yang disajikan dan pemberian serta pengerjaan tugas dapat dilakukan secara praktis tanpa alat tulis yang membuat *google classroom* tersebut efisien digunakan kapanpun dan dimanapun. Penggunaan *google classroom* memudahkan guru dalam memberikan materi ataupun tugas secara online. Dengan aplikasi ini, guru dapat mengunggah materi dalam bentuk *power point*, video dan soal-soal pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis *online* (internet) tersebut diharapkan siswa maupun guru harus memiliki kemampuan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yakni hasil belajar siswa.

Peningkatan kualitas pembelajaran meliputi peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa melalui evaluasi yang diberikan. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Djamarah dan Zain (2006), yang menyatakan bahwa lebih mengutamakan penggunaan media dalam pengajaran untuk peningkatan mutu belajar mengajar dan membantu siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, dengan itu materi yang disampaikan akan lebih mudah diingat siswa dan nilai hasil belajar siswa akan meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *google classroom* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Talaga Raya.

Kami memberikan beberapa rekomendasi yaitu . Bagi sekolah, penelitian ini memberikan bukti bahwa peningkatan hasil

belajar siswa pada mata pelajaran biologi dapat dilakukan dengan penerapan aplikasi *google classroom* sehingga dapat menjadi salah satu media alternatif dalam pembelajaran biologi.. Bagi guru, diharapkan dapat menerapkan proses belajar mengajar dengan menggunakan aplikasi *google classroom* karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi peneliti selanjutnya, penggunaan *google classroom* diteliti kembali dengan menambahkan beberapa variabel yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang belum diuji dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ananda, Iin. 2021. Efektivitas Penggunaan Google Classroom Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMA. *Skripsi*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Arruji, Edo. 2020. Pengaruh Media Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Pada Konsep Sistem Gerak. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Djamarah, Syaiful. B & Zain, A. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ernawati. 2018. *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Classroom Terhadap Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di MAN 1 Kota Tangerang Selatan*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Fenton, W. (2017). *Google Classroom Could Bridge a Gap in Online Learning*. PC Magazine.
- Ghofur, A. (2018). Using Google Classroom On Inquiry Based Learning To Improves Students' Learning Participation. *Jurnal Penelitian Pendidikan* Vol.10 No.2, 1503-1509.
- Iftakhar, Shampa. "Google Classroom: What Work and How? ". *Journal of Education and Sosial Sciences*. Vol. 3. 2016

- McCloud, M. (2014). Introducing Classroom, a new tool in Google Apps for Education. *In District Administration*.
- Mohammadi, H. (2015). Factors affecting the e-learning outcomes: An integration of TAM and IS success model. *Telematics and Informatics*. 32(4): 701-719
- Pradana. Deimas Bagas Panca dan Rina Harimurti. Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom pada Model Pembelajaran Projek Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal IT-Edu Universitas Negeri Surabaya*. Vol. 02, No. 01 2017.