

PEMANFAATAN APLIKASI GOOGLE CLASSROOM SEBAGAI KELAS MAYA SELAMA MASA PANDEMI COVID 19 PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) KIMIA DENGAN MATERI REDOKS DAN ELEKTROKIMIA KELAS XII

Oleh:

Asni Suryani Lubis

SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan

Email: asnisuryani2007@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan aktivitas/keterlibatan, serta hasil belajar siswa dalam setiap proses pembelajaran dan praktikum. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian siswa kelas XII IPA 2 SMAN 8 Kota Tangerang Selatan sebanyak 35 orang. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 pertemuan. Pada setiap pertemuan terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes, non tes, diskusi, dan observasi. Berdasarkan hasil penelitian, pada siklus I diperoleh rata-rata aktivitas siswa 88,33% dengan kategori tinggi. sedangkan pada siklus II rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 91,43% dengan kategori tinggi. Dengan demikian, dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan aktivitas siswa sebesar 3,10%. Berdasarkan hasil penelitian, jika dibandingkan dengan siklus I nilai pengetahuan siswa, pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 8,56 angka, dan ketuntasan belajar mengalami peningkatan sebesar 22,86 %. Bila dilihat tindakan pada siklus II sudah menunjukkan kriteria keberhasilan tindakan, dan dapat dikategorikan tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, pengambilan nilai keterampilan hanya dilakukan pada siklus II, sehingga tidak ada pembandingan dengan siklus I. Nilai keterampilan yang dihasilkan pada siklus II tergolong pada kategori tingkat keberhasilan tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui google classroom dapat meningkatkan keaktifan, dan ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA 2 SMAN 8 Kota Tangerang Selatan terhadap pelajaran kimia khususnya materi redoks dan elektrokimia dalam pembelajaran jarak jauh (PJJ) secara online pada masa pandemi covid-19.

Keywords: Keaktifan Belajar; Ketuntasan Belajar; Pembelajaran jarak jauh, google classroom

PENDAHULUAN

Pembelajaran Jarak Jauh dirancang agar peserta didik bisa belajar secara virtual dengan memanfaatkan teknologi informasi. Biasanya peserta didik bertemu dengan guru pada jam pembelajaran yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Selain itu, peserta didik juga diberikan tugas secara mandiri yang harus dikumpulkan kepada guru. Tidak hanya proses pembelajaran yang dilakukan secara virtual, proses ujian pun dilakukan secara virtual. Sekolah biasanya menggunakan aplikasi pertemuan virtual seperti Zoom dan Google Meet saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, peserta didik dan guru sangat memerlukan peralatan IT seperti laptop dan *smartphone* dalam proses pembelajaran. Tak lupa, kuota atau wifi juga diperlukan agar proses pembelajaran secara virtual bisa berjalan dengan baik.

Pandemi COVID-19 telah mengubah tatanan kehidupan masyarakat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Sejak wabah Coronavirus menghantam Indonesia, pemerintah memberlakukan berbagai peraturan ketat untuk mencegah penularan yang lebih meluas lagi. Salah satunya kebijakan bagi dunia pendidikan yakni pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh ini merupakan kebijakan yang dikeluarkan pemerintah, khususnya Kemendikbud

dan Kemenristek/BRIN, untuk mencegah penyebaran COVID-19 di sekolah.

Bagaimana mengatasi permasalahan ini agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Perlu diambil langkah pasti oleh guru sebagai pendidik dalam menghadapi masa pandemi Covid 19 ini. Salah satu langkah agar pembelajaran dapat terus berjalan, maka para guru dapat memanfaatkan aplikasi google classroom sebagai kelas maya. Dengan aplikasi google classroom dapat mempermudah interaksi antara guru dengan peserta didik. Guru dapat menshare materi, latihan, dan sekaligus dapat menilai peserta didik melalui buku nilai digital. Apa yang diragukan akhirnya terjawab oleh guru sebagai pendidik dalam menghadapi pandemi covid 19 ini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas untuk Penelitian ini bertujuan Meningkatkan aktivitas/keterlibatan, serta hasil belajar siswa dalam setiap proses pembelajaran dan praktikum. Penelitian dilakukan mulai tanggal 25 Agustus 2021 sampai 13 Oktober 2021 melalui pembelajaran daring. Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA 2 Tahun Ajaran 2021/2022 sebanyak 35 siswa.

Jenis tindakan penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Taggart. Model ini terdiri dari 4 komponen yaitu: 1) perencanaan, merupakan kegiatan yang tersusun dan mengarah pada tindakan, fleksibel dan refleksi; 2) Tindakan, merupakan pelaksanaan penelitian yang dilakukan secara sadar dan terkendali yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana; 3) Pengamatan berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan bersama progresnya; 4) Refleksi, merupakan suatu kegiatan mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan hasil dari catatan dalam observasi. Penelitian ini direncanakan terdiri atas dua siklus yang diawali dengan tindakan pra siklus, PTK ini terdiri dari perencanaan kegiatan, pelaksanaan kegiatan, observasi kegiatan dan merefleksi diri.

Data lapangan dikumpulkan melalui tes, non tes, diskusi, dan observasi. Tes menggunakan butir soal/ instrumen soal untuk mengukur hasil belajar siswa. Non tes menggunakan penugasan membuat laporan hasil praktikum untuk mengukur hasil belajar siswa. Diskusi menggunakan lembar hasil pengamatan. Lembar observasi digunakan untuk mencari data tentang proses pelaksanaan pembelajaran dan tingkat keaktifan siswa pada kegiatan pra siklus dan kegiatan siklus satu maupun dua, lembar observasi diisi oleh guru maupun kolaborator. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah lembar wawancara dan lembar observasi. lembar observasi menggunakan prosentase, setiap siswa dilihat dari dua indikator tugas yang diberikan guru, penskoran dengan cara jika melakukan tugas yang diberikan guru diberi skor 1 dan bila tidak ada diberi skor 0. teknis analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan kualitatif menggunakan kriteria pencapaian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian dan Pembahasan Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II, dimana setiap siklus terdiri dari 4 kali pertemuan. Tahapan penelitian yang dilakukan pada siklus I pertemuan ke-1 adalah

1. Tahap perencanaan yaitu menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan silabus, menyiapkan bahan presentasi dengan google slide, membuat soal dengan google docs. lembar observasi, menyusun kelompok belajar siswa, membuat video pembelajaran di youtube, menyiapkan google classroom kimia.
2. Tahap pelaksanaan yaitu memberikan link materi, youtube tentang video materi pembelajaran melalui google classroom sehari hari sebelum jadwal KBM berlangsung. Sehingga siswa dapat mempelajari materi terlebih dahulu dan mempersiapkan pertanyaan-

pertanyaan untuk dibahas saat KBM berlangsung. Saat jadwal KBM kimia tiba, siswa bergabung melalui google meet. Siswa aktif bertanya jika ada materi yang belum jelas. Siswa juga mengerjakan soal dengan aplikasi google docs sesuai arahan guru. Bagi yang berhalangan hadir karena kendala sinyal atau belum selesai dapat mengerjakan diluar jam KBM. Guru mengintruksikan dan membimbing cara mengerjakan soal google docs.

3. Tahap observasi, selama tindakan berlangsung guru juga melakukan pengamatan keaktifan siswa melalui absensi siswa yang sudah menyimak saat virtual, dan video materi di youtube, data hasil pengerjaan latihan, absensi kehadiran di google meet. Guru akan merekap nilai siswa tiap individu dan membuat rata-rata nilai latihan tiap individu. Bagi siswa yang nilainya tertinggi akan memperoleh apresiasi atau reward dari guru.
4. Refleksi melalui evaluasi bersama kendala selama kegiatan berlangsung.

Tahap-tahap tersebut juga dilakukan untuk siklus I pertemuan yang ke 2,3,4 . sedangkan pada siklus II ada sedikit perubahan setelah dilakukan refleksi. Pada siklus II siswa melaksanakan eksperimen berkelompok, dengan mengerjakan di rumah masing-masing, divideokan, diedit jadi 1 video eksperimen kelompok, Dari hasil observasi selama siklus I, didapatkan data aktivitas siswa selama pembelajaran yang terdiri dari antusias siswa sebesar 80,00%, kedisiplinan siswa sebesar 88,57%, Tanggung jawab siswa sebesar 93,33%, dan kerjasama siswa sebesar 91,43%. Berdasarkan data tersebut ternyata pada siklus 1, aktivitas siswa tergolong kategori sangat baik.

Hasil Pengamatan/ observasi Aktivitas siswa dalam Pembelajaran. (skor 1-3)

No	Komponen yang diamati	Siklus 1		Siklus 2	
		Jlh Skor	%	Jlh Skor	%
1	Antusias	84	80,00	88	83,81
2	Kedisiplinan	93	88,57	95	90,48
3	Tanggung jawab	98	93,33	101	96,19
4	Kerjasama	96	91,43	100	95,24
Rata-Rata		88,33		91,43	

(Sumber : Data Primer diolah, 2021)

Berdasarkan tabel tersebut maka pada siklus I dengan persentase keaktifan 88,33% termasuk dalam kategori sangat tinggi. Setelah hasil siklus I diketahui, maka dilakukan refleksi untuk mengetahui kelemahan dan kendala yang terjadi selama tindakan berlangsung. Kemudian guru mencari solusi untuk diterapkan pada siklus II sehingga harapannya keaktifan belajar siswa semakin naik. Jika dilihat dari keseluruhan aktivitas siswa pada saat pembelajaran, maka data yang diperoleh menunjukkan peningkatan kategori aktivitas “Sangat Baik” dari siklus I ke siklus II. Besarnya peningkatan aktivitas siswa dibandingkan pada siklus 1 sebesar 3,10 %.sebagaimana gambar 1, berikut ini :

Persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran.



(Sumber : Dokumentasi Penelitian, 2021)

Setelah pembelajaran pada siklus I selesai, didapatkan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diajarkan. Dari hasil latihan pada siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 79,11, dan jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan sekolah (nilai) sebanyak 23 orang atau 65,71%. Bila dilihat dari ketuntasan belajar secara klasikal, hasil tindakan pada siklus I menunjukkan keberhasilan yang cukup (belum mencapai 75% indikator keberhasilan tindakan yang diinginkan siswa memperoleh nilai).

Prosentase Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar dalam Kriteria Keberhasilan Tindakan (Nilai Pengetahuan).

Nilai	Siklus 1		Siklus 2	
	Jlh (orang)	%	Jlh (orang)	%
< 67	3	8,57	1	2,86
67 - 77	9	25,71	3	8,57
78 - 88	17	48,57	12	34,29
89 -100	6	17,14	19	54,29
Rata-Rata	79,11		87,67	

(Sumber : Data Primer diolah, 2021)

Pada siklus II dilakukan penilaian latihan soal selama proses pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diajarkan. Diakhir materi dilakukan penilaian harian (PH). Dari hasil proses pembelajaran tersebut diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 87,67 dan jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan sekolah dengan nilai sebanyak 31 orang atau 88,57. Jika dibandingkan dengan siklus I nilai pengetahuan siswa, pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 8,56 angka, dan ketuntasan belajar mengalami peningkatan sebesar 22,86 %. Bila dilihat tindakan pada siklus II sudah menunjukkan kriteria keberhasilan tindakan, dan dapat dikategorikan sangat tinggi.

Rerata Hasil Belajar Siswa (Kognitif) dalam Pembelajaran.



(Sumber : Dokumentasi Penelitian, 2021)

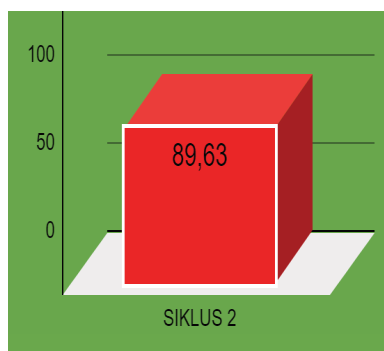
Pada siklus I tidak dilaksanakan penilaian keterampilan. Bila dilihat dari nilai keterampilan siswa dalam melakukan praktik pada siklus II diperoleh nilai rata-rata sebesar 89,63 dan jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan sekolah dengan nilai sebanyak 35 orang atau 100%.

Prosentase Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar dalam Kriteria Keberhasilan Tindakan (Nilai Keterampilan)

Nilai	Siklus 1		Siklus 2	
	Jlh (orang)	%	Jlh (orang)	%
< 67			-	-
67 - 77			-	-
78 - 88			12	34,29
89 -100			23	65,71
Rata-Rata			89,63	

(Sumber : Data Primer diolah, 2021)

Rerata Hasil Belajar Siswa (Kognitif) dalam Pembelajaran.



(Sumber : Dokumentasi Penelitian, 2021)

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan aplikasi google classroom sebagai kelas maya selama masa pandemi Covid 19 pada pembelajaran jarak jauh (PJJ) dapat meningkatkan proses pembelajaran kimia pada siswa kelas XII IPA semester 5 SMAN 8 Kota Tangerang Selatan. Hal ini terbukti dari adanya peningkatan nilai rata-rata keaktifan belajar siswa dari setiap siklus yaitu siklus I sebesar 88,33% termasuk dalam kategori sangat tinggi, meningkat pada siklus II menjadi 91,43% dengan kategori sangat tinggi. Selisih kenaikan antara siklus I ke siklus II sebesar 3,10%. Begitu pula dengan ketuntasan belajar mengalami peningkatan sebesar 22,86 %. Bila dilihat tindakan pada siklus II sudah menunjukkan kriteria keberhasilan tindakan, dan dapat dikategorikan sangat tinggi.

Saran

Merujuk pada simpulan hasil penelitian yang diperoleh tersebut di atas, selanjutnya dapat ditemukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Pada proses pembelajaran hendaknya guru benar-benar memantau kesulitan belajar siswa dan lebih banyak memberikan contoh konkrit penerapan kimia dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya melalui praktikum saja.
2. Persiapan guru dalam pemanfaatan aplikasi google classroom dalam pembelajaran jarak jauh (PJJ) perlu dimatangkan, agar pelaksanaan pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana.

3. Persiapan guru untuk melaksanakan praktikum pada pembelajaran jarak jauh (PJJ) harus lebih dimaksimalkan, agar pelaksanaan praktikum yang dikembangkan dengan menggunakan bahan-bahan yang ada disekitar lingkungan kita tidak mengalami hambatan, tidak bertentangan dengan teori, dan tidak berbeda bila dilaksanakan dengan menggunakan bahan kimia sintetik.
4. Tidak ada alasan bagi guru untuk tidak mengadakan praktikum, jika bahan-bahan ataupun alat-alat praktikum dapat diganti dengan bahan-bahan, dan alat-alat praktikum alternatif yang berada di sekitar lingkungan kita.
5. Tidak ada alasan bagi guru untuk tidak melaksanakan praktikum selama pembelajaran jarak jauh (PJJ) pada masa pandemi Covid 19 dengan aplikasi google classroom sebagai kelas maya.
6. Guru disarankan untuk lebih mendorong siswa dalam mengikuti pembelajaran dan lebih antusias sehingga dengan seringnya mengikuti pembelajaran akan semakin meningkat pula hasil belajar siswa;
7. Pihak sekolah disarankan agar mendorong para guru melakukan inovasi dalam pembelajaran guna meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

- Purba, Michael, Eti Sarwiyati, 2018, *Kimia untuk SMA.MA kelas XII, Reaksi Redoks dan Elektrokimia*, Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Rahardjo, Sentot Budi, 2008, *Kimia Berbasis Eksperimen 3 untuk kelas XII SMA dan MA, Reaksi Redoks dan Elektrokimia*, PT Tiga Serangkai Mandiri: Solo.
- Sutresna, Nana, 2007, *Cerdas Belajar Kimia untuk kelas XII, Reaksi Redoks dan Elektrokimia*, Grafindo Media Pratama: Bandung.
- Kelas pintar, 2020, *Panduan Pembelajaran Jarak Jauh dari Kemendikbud Selama Masa New Normal*, <https://www.kelaspintar.id/blog/edutech/panduan-pembelajaran-jarak-jauh-dari-kemendikbud-6343/>, diakses tgl 13 Oktober 2020.
- Admin Padamu, 2015, *Pengertian Pendidikan Jarak Jauh Menurut Para Ahli*, <https://www.padamu.net/pengertian-pendidikan-jarak-jauh-menurut-ahli>, diakses 07 Agustus 2020.
- Syafnidawati, 2020, *Apa Itu Pembelajaran Jarak Jauh*, <https://raharja.ac.id/2020/11/17/apa-itu-pembelajaran-jarak-jauh/>, diakses 30 Desember 2020.
- Pengelola web Kemendikbud, 2020, *Kemendikbud Permanenkan Ketersediaan Platform Teknologi Belajar bukan Metode Pembelajaran Jarak Jauh*, <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/07/kemendikbud-permanenkan-ketersediaan-platform-teknologi-belajar-bukan-metode-pembelajaran-jarak-jauh>, diakses 13 Oktober 2020.
- Serba serbi Teknologi, 2020, *Mengenal Apa itu Google Classroom : Fitur, Fungsi, dan Keunggulannya*, <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-google-classroom-fitur-fungsi-dan-keunggulannya/>, diakses 13 Oktober 2020.
- Puti Yasmin, 2020, *Google Classroom: Pengertian dan Cara Menggunakannya*, <https://inet.detik.com/mobile-apps/d-5045757/google-classroom-pengertian-dan-cara-menggunakannya>, diakses 13 Oktober 2020.
- Ati Rosidah, 2020, *Pemanfaatan Google Classroom Untuk Pembelajaran Online*, <https://lpmpdki.kemdikbud.go.id/pemanfaatan-google-classroom-untuk-pembelajaran-online/#:~:text=Dengan%20menggunakan%20google%20classroom%20guru,jadwal%20pengumpulan%20tugas%20dan%20lain%2D>, diakses 13 Oktober 2020.