

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR KIMIA SMA NEGERI 1 MAUMERE

Evarista Eti¹

¹Guru SMA Negeri 1 Maumere
Email: etievarista@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji peningkatan aktivitas belajar kimia dengan penerapan model pembelajaran daring pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif. Terdapat tiga teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Lembar observasi aktivitas belajar meliputi aktivitas visual, lisan, mendengarkan, menulis. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan aktivitas belajar kimia dengan penerapan model pembelajaran daring pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Kata Kunci: implementasi, pembelajaran Daring, aktivitas belajar

PENDAHULUAN

Informasi dapat menyebar dari satu lokasi menuju lokasi lain dalam waktu yang singkat karena adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penyampaian informasi yang cepat dan akurat dibutuhkan oleh seluruh masyarakat. Terjadinya wabah virus corona yang menyebar dengan cepat keseluruh belahan bumi. Informasi terjadinya virus corona dapat diketahui dengan cepat oleh seluruh masyarakat termasuk pemerintah Indonesia. Pemerintah mengeluarkan himbauan untuk pembatasan interaksi sosial ditengah masyarakat dan bekerja dari rumah untuk memutus rantai penyebaran virus corona. Kebijakan pemerintah tersebut berdampak kepada dunia pendidikan yaitu dengan meliburkan kegiatan belajar mengajar di sekolah dan mengganti kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran daring. Pembelajaran daring merupakan kegiatan pembelajaran yang menggunakan bantuan perangkat elektronik seperti perangkat komputer.

Model pembelajaran daring dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, karena peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan guru maupun dengan peserta didik yang lain. Penggunaan teknologi memberikan perubahan yang positif terhadap proses pembelajaran termasuk proses memperoleh materi pembelajaran. Penerapan pembelajaran daring sejalan dengan kurikulum 2013 yang berbasis pendekatan saintifik yang bersifat interaktif, berbasis kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.

Aktivitas belajar menjadi delapan kategori yaitu (1) aktivitas visual; (2) aktivitas lisan; (3) aktivitas mendengarkan; (4) aktivitas menulis; (5) aktivitas menggambar; (6) aktivitas metrik; (7) aktivitas mental; dan (8) aktivitas emosional. Pada penelitian ini peneliti mengukur empat dari delapan kategori aktivitas belajar, yaitu aktivitas visual, lisan, mendengarkan, menulis. Pemilihan empat kategori tersebut disesuaikan dengan model pembelajaran daring yang akan diterapkan pada materi kesetimbangan kimia.

Berdasarkan hasil pengamatan awal di kelas terhadap proses pembelajaran pada tanggal 16 Januari 2021 di kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Maumere Tahun Ajaran 2020/2021,

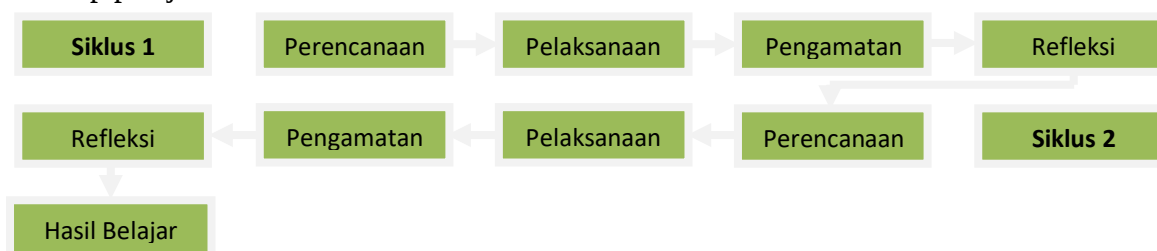
aktivitas belajar peserta didik masih rendah yang dibuktikan terdapatnya tiga indikator yang masih berada di bawah kriteria minimal pada aktivitas belajar, yaitu indikator membuat pertanyaan sebesar 66%, indikator memberikan jawaban sebesar 64%, dan mendengarkan penjelasan guru sebesar 71%. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik rendahnya aktivitas belajar kimia pada observasi awal dikarenakan model dan media pembelajaran yang di terapkan kurang menarik perhatian belajar peserta didik dan peserta didik terkesan jenuh dengan materi yang disampaikan, sehingga tidak dapat menimbulkan aktivitas yang baik pada peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini diterapkan model pembelajaran daring untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Maumere . Subjek penelitian ini terdiri dari 35 siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Maumere tahun ajaran 2020/2021 dan objek penelitian adalah aktivitas belajar kimia dengan model pembelajaran daring.

Menurut Suharsimi Arikunto (2016: 41) langkah penelitian tindakan kelas terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini akan dilaksanakan sebanyak dua siklus, jika dalam dua siklus belum menunjukkan peningkatan aktivitas belajar kimia, maka akan dilakukan siklus ketiga atau menunjukkan peningkatan aktivitas belajar kimia. Penerapan model pembelajaran daring dalam penelitian ini dengan langkah sebagai berikut: Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru menyiapkan materi kesetimbangan kimia yang kemudian diunggah ke dalam kelas virtual google classroom.

Pada saat pembelajaran kimia dimulai, peserta didik masuk ke dalam akun google classroom masing-masing untuk mengunduh materi yang telah disediakan oleh guru dan peserta didik masuk ke dalam akun google meet untuk memperhatikan materi yang akan disampaikan oleh guru. Kegiatan presentasi diawali dengan menyampaikan materi pembelajaran dan dilanjutkan diskusi materi. Pada saat kegiatan diskusi berlangsung, peserta didik diharapkan bertanya, baik kepada siswa maupun kepada guru mengenai materi yang belum dipahami. Setelah seluruh peserta didik memahami materi yang disampaikan guru memberikan kesimpulan, menyampaikan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dan menutup pelajaran.



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas

a) Data

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif. Terdapat tiga teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data yang pertama adalah observasi. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas awal peserta didik dalam mengikuti pelajaran kimia. Observasi yang dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh dua orang observer untuk

melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung yang dicatat pada lembar observasi. Teknik pengumpulan data yang kedua adalah catatan lapangan. Catatan lapangan digunakan untuk memperoleh data dari berbagai aspek selama pembelajaran berlangsung seperti suasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan interaksi guru dengan peserta didik dan interaksi antar peserta didik. Teknik pengumpulan data yang ketiga adalah dokumentasi. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), jumlah siswa, dan foto saat pembelajaran berlangsung.

b) Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan lembar observasi untuk mengambil data aktivitas belajar kimia peserta didik. Lembar observasi aktivitas belajar meliputi aktivitas visual, lisan, mendengarkan, menulis. Aktivitas visual meliputi indikator membaca materi dan memperhatikan guru. Aktivitas lisan meliputi indikator mengajukan pertanyaan, memberi jawaban, berdiskusi materi. Aktivitas mendengarkan meliputi mendengar penjelasan guru dan mendengar penjelasan teman, sedangkan aktivitas menulis meliputi indikator mengerjakan tugas dan mengumpulkan tugas.

c) Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kuantitatif dengan persentase. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama proses pembelajaran dianalisis untuk mengetahui nilai aktivitas belajar kimia peserta didik, sedangkan efektivitas peran pembelajaran daring dalam proses pembelajaran dilakukan penilaian observasi partisipatif.

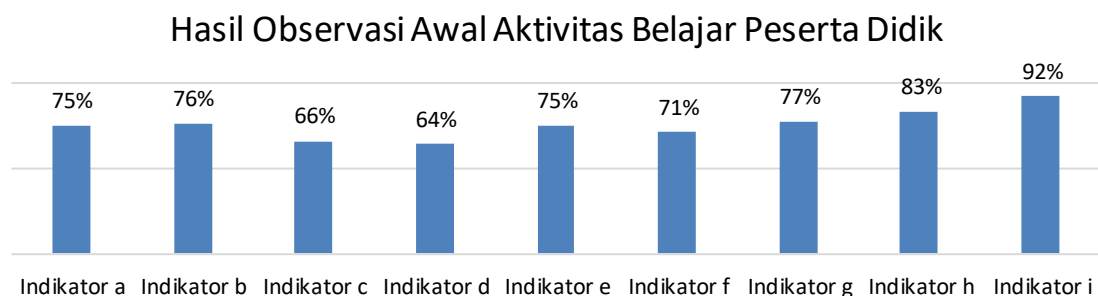
DISKUSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji peningkatan aktivitas belajar kimia dengan penerapan model pembelajaran daring pada materi kesetimbangan kimia. Alur pertama dalam penelitian ini adalah memilih kelas eksperimen berdasarkan tujuan tertentu, yaitu berdasarkan aktivitas belajar peserta didik yang cukup rendah dalam mengikuti pembelajaran kimia. Pada tahap observasi awal sebelum dilakukan penerapan model pembelajaran daring, diperoleh rata-rata aktivitas belajar sudah mencapai target minimal aktivitas belajar peserta didik sebesar 75%. Pembelajaran dinyatakan berhasil dan berkualitas apabila peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam pembelajaran secara keseluruhan atau setidaknya sebagian besar (75%).

Observer melakukan pengamatan aktivitas belajar kimia selama proses pembelajaran materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dilaksanakan. Observer yang terdiri dari dua orang melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dalam memperhatikan penjelasan dari guru saat presentasi materi pelajaran, mengajukan pertanyaan kepada guru, memberi jawaban, saran, pendapat, atau komentar kepada guru atau teman berdiskusi dengan teman untuk memahami materi, mendengarkan penjelasan guru pada saat kegiatan presentasi materi pembelajaran, mendengarkan penjelasan teman pada saat kegiatan diskusi, mengerjakan tugas yang diberikan guru, dan mengumpulkan tugas yang diberikan guru. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus atau seluruh indikator yang digunakan untuk aktivitas belajar peserta didik melebihi batas kriteria minimal.

Hasil observasi awal terdapat tiga indikator yang berada di bawah kriteria minimal aktivitas belajar kimia, yaitu indikator membuat pertanyaan sebesar 66%, indikator memberikan jawaban sebesar 64%, dan mendengarkan penjelasan guru sebesar 71%. Rendahnya aktivitas belajar kimia pada observasi awal dikarenakan model dan media

pembelajaran yang di terapkan kurang menarik perhatian belajar peserta didik dan peserta didik terkesan jenuh dengan materi yang disampaikan, sehingga tidak dapat menimbulkan aktivitas yang baik pada peserta didik. Oleh karena itu penerapan model pembelajaran daring pada materi kelarutan dan hasil kelarutan di harapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar kimia.



Ket:

Indikator a: membaca materi
Indikator b: memperhatikan guru
Indikator c: mengajukan pertanyaan
Indikator d: memberi jawaban
Indikator e: berdiskusi materi

Indikator f: mendengar penjelasan guru
Indikator g: mendengar penjelasan teman
Indikator h: mengerjakan tugas
Indikator i: mengumpulkan tugas

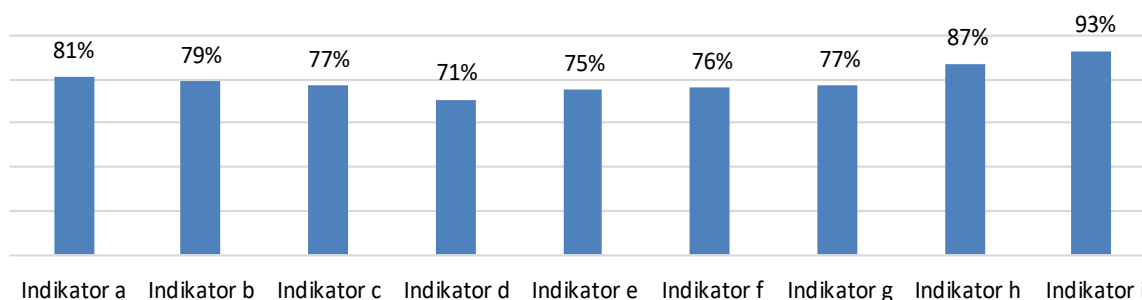
Grafik 1. Hasil Observasi Awal Aktivitas Belajar Peserta Didik

Peserta didik diberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat diberikannya materi kelarutan dan hasil kelarutan pada awal pertemuan. Setelah diberikan pengantar mengenai materi, peserta didik memperhatikan materi yang di sampaikan guru pada layar laptop atau telepon genggam masing-masing. Observer mencatat semua aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Peserta didik menyampaikan jawaban terkait pertanyaan mengenai materi yang disampaikan guru. Peserta didik bertanya kepada peserta didik yang lain ataupun guru untuk memahami materi yang disampaikan dan mencari jawaban dari referensi yang tersedia. Peserta didik terlihat aktif berdiskusi bersama teman dan bertanya mengenai hal yang belum dipahami dalam materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Keaktifan peserta didik dalam tanya jawab menunjukkan bahwa peserta didik berpartisipasi aktif dalam proses pembelajar. Peneliti menjelaskan kembali materi terutama yang belum dipahami oleh peserta didik untuk mengurangi kesalahan konsep materi yang disampaikan. Pada akhir pertemuan peserta didik dibimbing membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dan memberikan tugas kepada peserta didik untuk dibahas pada pertemuan berikutnya.

Hasil observasi pada siklus satu terdapat kenaikan rata-rata dari observasi awal sebesar 4% atau menjadi 79%. Pada siklus satu ini terdapat satu indikator yang berada di bawah kriteria minimal aktivitas belajar kimia peserta didik, yaitu pada indikator memberikan jawaban sebesar 71%. Pada siklus pertama terdapat dua indikator yang tidak mengalami kenaikan persentase yaitu pada indikator berdiskusi dengan teman mengenai materi yang disampaikan dan mendengarkan penjelasan teman. Indikator membaca materi mengalami kenaikan 6%, indikator memperhatikan guru mengalami kenaikan 3%, indikator mengajukan pertanyaan mengalami kenaikan 11%, indikator memberi jawaban mengalami kenaikan 7%, indikator mendengarkan penjelasan guru mengalami kenaikan 5%, indikator mengerjakan tugas mengalami kenaikan 4%, dan indikator mengumpulkan tugas mengalami kenaikan 1%.

Kenaikan persentase terbesar terdapat pada indikator mengajukan pertanyaan sebesar 11% atau dari 66% menjadi 77%. Masih terdapatnya indikator yang berada di bawah kriteria minimal 75% penelitian dilanjutkan pada siklus dua atau hinngga memperoleh kriteria minimal pada setiap indikator aktivitas belajar kimia.

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus 1



Ket:

Indikator a: membaca materi

Indikator b: memperhatikan guru

Indikator c: mengajukan pertanyaan

Indikator d: memberi jawaban

Indikator e: berdiskusi materi

Indikator f: mendengar penjelasan guru

Indikator g: mendengar penjelasan teman

Indikator h: mengerjakan tugas

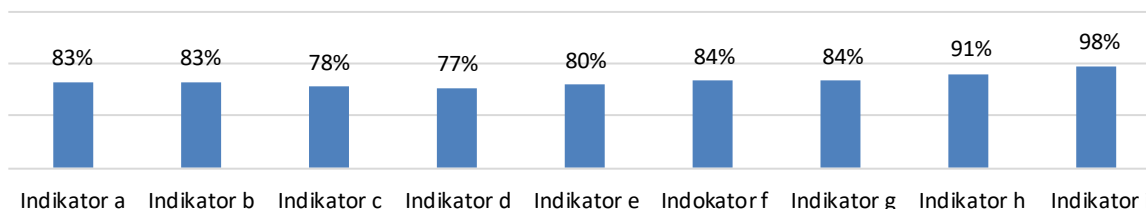
Indikator i: mengumpulkan tugas

Grafik 2. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus 1

Pada siklus dua terdapat kenaikan rata-rata dari siklus satu sebesar 5% dan 9% dari observasi awal atau menjadi 84%. Pada siklus dua ini seluruh indikator sudah berada di atas kriteria minimal aktivitas belajar kimia peserta didik. Indikator membaca materi mengalami kenaikan 2% dari siklus satu dan 8% dari observasi awal, indikator memperhatikan guru mengalami kenaikan 4% dari siklus satu dan 7% dari observasi awal, indikator mengajukan pertanyaan mengalami kenaikan 1% dari siklus satu dan 12% dari observasi awal, indikator memberi jawaban mengalami kenaikan 6% dari siklus satu dan 13% dari observasi awal, indikator berdiskusi materi mengalami kenaikan 5% dari siklus satu dan observasi awal, indikator mendengarkan penjelasan guru mengalami kenaikan 8% dari siklus satu dan 13% dari observasi awal, indikator mendengarkan penjelasan teman mengalami kenaikan 7% dari siklus satu dan observasi awal, indikator mengerjakan tugas mengalami kenaikan 4% dari siklus satu dan 8% dari observasi awal, indikator mengumpulkan tugas mengalami kenaikan 5% dari siklus satu dan 6% dari observasi awal.

Kenaikan persentase terbesar terdapat pada indikator mendengarkan penjelasan guru sebesar 8% dari siklus satu, sedangkan indikator berdiskusi materi dan mendengarkan penjelasan guru mengalami kenaikan persentase terbesar, yaitu 13% dari observasi awal. Keseluruhan indikator yang telah mencapai persentase minimum dalam aktivitas belajar dikarenakan guru lebih memotivasi peserta didik untuk aktif dalam mengikuti pelajaran dan menanyakan materi yang belum dipahami.

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus 2



Ket:

Indikator a: membaca materi

Indikator b: memperhatikan guru

Indikator c: mengajukan pertanyaan

Indikator d: memberi jawaban

Indikator e: berdiskusi materi

Indikator f: mendengar penjelasan guru

Indikator g: mendengar penjelasan teman

Indikator h: mengerjakan tugas

Indikator i: mengumpulkan tugas

Grafik 3. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus 2

Kenaikan persentase 9% menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran daring dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran kimia materi kelarutan dan hasil kali kelarutan menggunakan model pembelajaran daring, peserta didik cenderung lebih aktif dalam bertanya dan menjawab mengenai materi yang disampaikan guru. Kondisi pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dan menyenangkan dalam pembelajaran mengakibatkan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan meningkatkan motivasi belajar. Penerapan pembelajaran daring dapat meningkatkan motivasi belajar, aktivitas belajar, memahami materi yang disampaikan guru, dan membantu kesiapan dalam pembelajaran. Penerapan pembelajaran daring memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan belajar peserta didik.

Adanya peningkatan aktivitas belajar peserta didik karena beberapa faktor berikut:

1. Model pembelajaran daring merupakan hal yang baru bagi peserta didik, sehingga peserta didik menjadi tertantang dalam mengikuti pelajaran dan menarik, sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan mudah oleh peserta didik dan prestasi belajar peserta didik akan meningkat. Pembelajaran daring dapat menjadikan pembelajaran menjadi interaktif dan meningkatkan prestasi belajar.
2. Model pembelajaran daring yang lebih bersifat fleksibel mengakibatkan peserta didik menjadi lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Pemanfaatan model pembelajaran daring dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
3. Model pembelajaran daring dapat menciptakan suasana belajar yang aktif. Pembelajaran menjadikan meningkatkan interaksi dan aktivitas belajar peserta didik. Keberhasilan dalam pembelajaran daring berdasarkan aktivitas belajar dan interaksi dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan tersebut penerapan model pembelajaran daring efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, khususnya kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Maumere pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Penelitian serupa dapat dilakukan lebih lanjut oleh peneliti lain dengan materi Kimia yang lain.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aydin, I., & Gumus, S. (2016). Sense of Classroom Community and Team Development Process In Online Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(1), 60.
- Cigdem, H., & Ozturk, M. (2016). Critical Components of Online Learning Readiness and Their Relationships with Learner Achievement. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(2), 98.
- Dag, F., & Geçer, A. (2009). Relations Between Online Learning and Learning Styles. *Elsevier*, 862.
- Jeong, J. S., Gonzalez-Gomez, D., Canada-Canada, F., Gallego-Pico, A., & Bravo, J. C. (2018). Effect of Active Learning Methodologies on The Students' Emotions, Self-Efficacy Beliefs and Learning Outcomes in a Science Distance Learning Course. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 217.
- Keengwe, J., & Geordina, D. (2012). The digital course training workshop for online learning and teaching. *Education and Information Technologies*, 17(4), 365.
- Khan, A., Egbue, O., Palkie, B., & Madden, J. (2017). Active Learning: Engaging Students To Maximize Learning In An Online Course. *Electronic Journal of e-Learning*.
- Khusniyah, N. L., & Hakim, L. (2019). Efektivitas Pembelajaran Daring: Sebuah Bukti pada Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Tatsqif*, 17(1), 19.
- Kupczynski, L., Gibson, A., Ice, P., Richardson, J., & Challoo, L. (2011). The Impact of Frequency on Achievement in Online Courses: A Study From a South Texas University. *Journal of Interactive Online Learning*, 10(3), 141.
- Mulyasa. (2009). *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Saifuddin, M. F. (2017). E-learning dalam Presepsi Mahasiswa. *Varia Pendidikan*, 29(2).
- Sardiman, A. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sobron, A., Bayu, Rani, & Meidawati. (2019). Pengaruh Daring Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional dan Entrepreneurship VI* (p. 1). Semarang: Universitas PGRI Semarang.
- Tantri, N. R. (2018). Kehadiran Sosial dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 19(1), 19.
- Tigowati, Efendi, A., & Budiyo, C. (2017). The Influence of the Use of E-learning to Student Cognitive Performance and Motivation in Digital Simulation Course. *Indonesian Journal of Informatics Education*, 1(2), 41.
- Wekke, I., & Hamid, S. (2013). Technology on Language Teaching and Learning: A Research on Indonesian Pesantren. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 585.