

EKSPLORASI EFEKTIFITAS PERALIHAN PEMBELAJARAN DI ERA NEW NORMAL PADA MATA PELAJARAN FISIKA DI MAN 2 BATANGHARI

Soraya Febriani¹⁾, Maison²⁾, Dwi Agus Kurniawan³⁾, Ari Masovia⁴⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi, Batanghari, Jambi

²⁾Mendalo Darat, Jambi Luar Kota, Muaro Jambi, Jambi

³⁾Mendalo Darat, Jambi Luar Kota, Muaro Jambi, Jambi

⁴⁾MAN 2 Batanghari, Batanghari, Jambi

Email: soraya09022002@gmail.com¹⁾

Abstrak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran di era New Normal di MAN 2 Batanghari. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif. Populasi dari penelitian ini adalah guru pengampu mata pelajaran fisika dan sampel dari penelitian ini berjumlah satu narasumber, Instrumen dari penelitian ini adalah wawancara, teknik analisis data yang digunakan adalah pengumpulan data dan juga reduksi data. Hasil dari penelitian ini efektifitas pembelajaran sangat jauh dari kata sempurna dibandingkan dengan pembelajaran luring (Offline), pada pembelajaran daring keaktifan siswa sangat kurang. Pada masa daring masih banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran secara keseluruhan dengan berbagai alasan, misalnya kesulitan jaringan, paket internet habis dan lain sebagainya. Keaktifan siswa meningkat saat pembelajaran luring di era new Normal ini. pada pembelajaran tatap muka pada masa New Normal diharapkan meningkatkan kualitas dari hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Efektifitas Pembelajaran, Pembelajaran Luring, Pembelajaran Luring, New Normal, Hasil Belajar*

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah tugas yang dilakukan secara sadar dan disengaja untuk memberikan bimbingan dan dukungan dalam mengembangkan potensi anak baik jasmani ataupun rohani yang dimana hal itu dilakukan oleh orang yang sudah dewasa kepada anak-anak untuk mencapai kedewasaan sertamencapai tujuan menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, berilmu, kreatif dan mandiri yang dapat di terima di dalam masyarakat. Pendidikan ini akan memberikan pengalaman-pengalaman kepada anak dimana hal itu yang dicakup di dalam program-program pendidikan yang sudah ada seperti dalam pendidikan formal, nonformal maupun informal di sekolah, lingkungan masyarakat, dan lain sebagainya. Sesuai yang diamanatkan dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab [1].

Tujuan dari pendidikan merupakan bagaimana membentuk generasi yang seutuhnya artinya memiliki kecerdasan intelektual, sikap yang baik dan dengan keterampilan yang diperlukan dalam menjalani hidup di masyarakat [2]. Tujuan dari pendidikan ini yang menjadi tugas guru untuk melaksanakan proses pembelajaran sebagai bagian dari proses pendidikan untuk dapat menghasilkan pembelajaran yang outputnya adalah keseimbangan dalam capaian kognitif, afektif atau sikap dan

psikomotor. Oleh karena itu dalam proses belajar dan mengajar kewajiban dan peran guru sangatlah penting, guru harus mampu memfasilitasi hal-hal yang diperlukan oleh siswa dan juga harus dapat mengetahui apa saja keunggulan serta kelemahan yang ada pada model pembelajaran yang digunakan.

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru harus benar-benar menjadikan suatu pembelajaran yang efektif, karena menurut Sardiman guru “mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar”[3]. Ada banyak model pembelajaran yang ada, salah satu contoh dari model pembelajaran adalah model pembelajaran problem based learning. Model pembelajaran problem based learning merupakan model pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran karena merupakan salah satu pembelajaran yang mengarah pada kemampuan berfikir kritis, sehingga model pembelajaran ini sesuai dengan pembelajaran yang bisa diterapkan di masa pandemi.

Di masa pembelajaran era pandemi covid 19 seperti saat ini, pihak sekolah banyak melakukan pengupayaan dimana hal ini bekerja sama dengan pemerintah setempat agar pembelajaran masih bisa tetap berlangsung, walaupun menggunakan pembelajaran daring dan luring. Walaupun sebenarnya tujuan dari pembelajaran yang ingin di sampaikan oleh guru belum mencapai kategori maksimal, namun di harapkan dari proses pembelajaran tersebut di harapkan peserta didik mampu menerima pembelajaran baik pembelajaran daring ataupun pembelajaran luring sehingga tercapai capaian dari tujuan pembelajaran itu sendiri [4].

Istilah pembelajaran daring dan luring di perkenalkan di era teknologi informasi pada saat ini, pembelajaran daring merupakan singkatan dari pembelajaran dalam jaringan, atau pengganti istilah pembelajaran online yang sering kita gunakan dalam teknologi internet [5]. Pembelajaran daring adalah proses belajar mengajar yang dilakukan secara online, menggunakan aplikasi yang mendukung proses pembelajaran maupun jaringan sosial, hal ini pun dilakukan secara jarak jauh[6]. Sedangkan pembelajaran luring merupakan singkatan dari pembelajaran di luar jaringan atau dengan istilah offline, dimana proses belajar mengajar yang dilakukan ini tidak lain merupakan pembelajaran konvensional yang sering digunakan oleh guru sebelum adanya wabah covid 19 seperti saat ini, akan tetapi dalam melakukan proses pembelajaran mengajar pada masa seperti ini terdapat perubahan tertentu seperti jam dalam melakukan pembelajarannya dibatasi sehingga waktunya lebih singkat dan materi yang diajarkan oleh guru lebih ke poin-poin pentingnya saja, hal ini dilakukan dalam pengupayaan pembelajaran agar tetap berjalan dan efisien.

Dalam mempersiapkan New Normal pemerintah akan membuat kebijakan yang lebih inovatif dan juga efektif. Solusi dan manfaat yang ada sudah tertulis secara jelas dalam mempersiapkan kebijakan pemerintah yang baru ini. Pemerintah sendiri harus memiliki hubungan yang baik ataupun harmonis dengan masyarakat meskipun dengan aktivitas yang terbatas, antar masyarakat yang tentunya harus tetap memperhatikan protokol kesehatan[7]. Dari latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas dari pembelajaran di era new normal di MAN 2 Batanghari.

2. Metode Penelitian

Model pendekatan yang dipakai didalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif, yang digunakan untuk mempelajari atau menjelaskan fakta dari peristiwa yang diteliti sehingga data yang objektif dapat dengan mudah diperoleh. Metode penelitian kualitatif digunakan peneliti pada kondisi objek yang

alamiah [8]. Penelitian kualitatif adalah suatu kegiatan penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa ucapan maupun tulisan serta perilaku orang-orang yang diamati [9].

Populasi dari penelitian ini adalah guru pengampu mata pelajaran fisika di MAN 2 Batanghari dan sampel dari penelitian sebanyak satu narasumber penelitian dilaksanakan di MAN 2 Batanghari yang beralamat di Desa Sukaramai, Muara Tembesi Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan Oktober pada Semester 1 Tahun Ajaran 2021/2022. Dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektifitas pembelajaran pada materi hukum Newton kelas XI MAN 2 Batanghari.

Instrumen pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara. Wawancara mula-mula menanyakan serentetan pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian satu persatu diperdalam dengan mencari keterangan lebih lanjut [10]. Dengan pedoman pernyataan yang sudah dibuat diharapkan pernyataan dan pernyataan responden lebih terarah dan memudahkan untuk merekap catatan hasil pengumpulan data penelitian. Pada wawancara, peneliti meminta supaya responden memberikan informasi sesuai dengan apa yang dialami, diperbuat, dan dirasakan dalam kehidupan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah seperti: pengumpulan data (data collection), reduksi data (data reduction), dan verifikasi dan penegasan kesimpulan [11]. Namun di penelitian ini peneliti hanya menggunakan teknik analisis data (data collection), reduksi data (data reduction) dan penegasan kesimpulan, peneliti tidak menggunakan verifikasi data karena pada dasarnya peneliti menggunakan studi awal.

3. Hasil dan Pembahasan Hasil

Berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan wawancara dengan salah satu guru fisika ibu A.M MAN 2 Batanghari, dari hasil wawancara berdasarkan kisi-kisi yang telah disusun dan dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Fisika

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Model pembelajaran apa yang ibu gunakan dalam melakukan pembelajaran?	Model pembelajaran yang digunakan adalah Problem Based Learning (PBL).
2.	Kurikulum apa yang digunakan di MAN 2 Batanghari?	Kurikulum yang digunakan oleh pada MAN 2 Batanghari yaitu kurikulum 2013.
3.	Metode apa yang ibu gunakan dalam melakukan pembelajaran?	Metode yang digunakan beliau yaitu ceramah dan diskusi.
4.	Bagaimana pendapat ibu mengenai pembelajaran daring?	Pada masa pembelajaran daring (Online) efektifitas pembelajaran sangat jauh dari kata sempurna dibandingkan dengan pembelajaran luring (Offline).
5.	Apakah ada kendala tersendiri selama pelaksanaan pembelajaran daring?	Pada masa daring masih banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran secara keseluruhan dengan berbagai alasan, misalnya kesulitan jaringan, paket internet habis dan lain sebagainya. Pada pembelajaran daring terdapat beberapa kendala, seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat siswa yang tinggal dijangkauan internet yang tidak stabil, jika listrik padam makajaringan internet hilang. 2. Siswa tidak fokus belajar karena lebih

		<p>banyak bermain game atau siswa melakukan hal lain seperti bekerja, sehingga banyak siswayang lalai dalam belajar.</p>
6.	Apakah ada perbedaan pembelajaran secara luring terhadap siswa sendiri?	Beliau juga mengatakan bahwa antusias siswa meningkat pada masa pembelajaran luring.
7.	Dimasa peralihan pembelajaran apakah ada perbedaan yang signifikan?	Banyak perbedaan yang signifikan, dimana siswa harus mulai beradaptasi kembali dengan pembelajaran yang biasanya dilakukan secara santai dirumah sedangkan sekarang siswa harus lebih disiplin dan lebih fokus karena selama pembelajaran secara daring kualitas pembelajaran sangat merosot.
8.	Apakah ada kendala tersendiri selama pelaksanaan pembelajaranperalihan?	Selama masa peralihan ini belum terdapat kendala.
9.	Bagaimana tanggapan ibu mengenai pembelajaran di era new normal?	Beliau berharap semoga di new normal ini dapat memperbaiki hasil belajar siswa yang selama ini merosot.
10.	Seperti apa prosedur yang dilakukan dalam pembelajaran tatap muka di era new normal?	<p>Prosedur yang dilakukan sekolah dalam melakukan tindakan belajar mengajar secara tatap muka dimasapandemi ini yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa harus tetap mematuhi protokol kesehatan. • Siswa melakukan vaksinasi sebanyak2x • Siswa di bagi menjadi 2 shift untuk menghindari jumlah siswa yang cukup banyak

3. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara, model pembelajaran yang digunakan dalam melakukan pembelajaran adalah Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarah pada kemampuan berfikir kritis dan mendorong siswa untuk melakukan pemecahan masalah sesuai dengan kehidupan nyata [12]. Hal ini sesuai dengan masa peralihan seperti saat ini, karena pada dasarnya siswa harus lebih giat lagi dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran problem based learning ini juga dapat meningkatkan hasil dari belajar siswa. Menurut hasil penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa problem based learning mampu meningkatkan keefektifan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan dari hasil belajar siswa yang selama ini merosot.

Kemudian berdasarkan wawancara, kurikulum yang digunakan di MAN 2 Batanghari adalah kurikulum 2013. Karakteristik dasar kurikulum 2013 adalah terletak pada pendekatan yang digunakan dalam pengembangan kurikulum tersebut. Kurikulum tersebut menekankan pendekatan saintifik pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Penerapan kurikulum 2013 di harapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif, inovatif dan efektif, melalui penguatan kopetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan [13]. Seperti yang kita ketahui, saat pembelajaran daring

siswa lebih cenderung malas dalam proses pembelajaran.

Kemudian berdasarkan wawancara, metode yang digunakan dalam melakukan pembelajaran, yaitu ceramah dan diskusi. Metode pembelajaran terdiri dari: metode umum dan metode khusus. Metode umum seperti metode ceramah, metode tanya jawab, metode diskusi. Sedangkan metode khusus, seperti metode khusus pengajaran bahasa [14]. Dari semua metode yang ada, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan metode diskusi.

Metode ceramah adalah metode yang sering digunakan oleh guru. Metode ceramah adalah penyampaian materi pembelajaran melalui penerangan dan penuturan secara lisan kepada siswanya. Proses penyampaian tersebut bisa dibantu atau dilengkapi dengan menggunakan alat bantu, seperti gambar, video, dan lainnya [15]. Keunggulan dari metode ceramah yaitu dapat menghemat waktu, karena diketahui bahwa pada masa peralihan pembelajaran ini, aktifitas pembelajaran dilakukan dengan waktu yang sangat singkat, metode ceramah digunakan agar penyampaian materi lebih efisien dengan waktu minim, sehingga capaian dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri tercapai.

Selain metode ceramah, biasanya guru juga menggunakan metode diskusi, dimana metode diskusi ini sendiri dapat membantu siswa agar bisa berfikir logis, melatih diri untuk memutuskan atau menyelesaikan suatu masalah, dan melatih siswa agar lebih bisa menghargai pendapat orang lain. Melalui metode diskusi juga bisa mendapatkan pengalaman baru, mendapatkan sebuah ide, dan bisa merasakan mempertahankan sebuah argumentasi [16]. Selain hanya mendengarkan dengan metode ceramah, penggunaan metode diskusi juga sangat diperlukan agar siswa tetap bisa berfikir kritis sehingga siswa tidak hanya mendengarkan apa yang dijelaskan guru saja.

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara mengenai pendapat guru pengampu mata pelajaran fisika mengenai pembelajaran daring, Pada masa pembelajaran daring (Online) efektifitas pembelajaran sangat jauh dari kata sempurna dibandingkan dengan pembelajaran luring (Offline). Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara online, menggunakan aplikasi yang mendukung proses belajar mengajar dalam menggunakan jaringan internet[17]. Sedangkan pembelajaran luring adalah proses belajar mengajar yang dilakukan dengan cara tatap muka tanpa menggunakan aplikasi pendukung dan juga jaringan internet. Pembelajaran daring dan luring sangat memiliki perbedaan yang sangat signifikan didalam keefektifan pembelajaran, dimana pada masa pembelajaran daring, siswa lebih malas belajar dengan alasan dan kendala yang ada, sedangkan pada masa pembelajaran secara luring siswa dituntut untuk disiplin, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan diantara kedua jenis pembelajaran ini.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara, mengenai kendala selama pelaksanaan pembelajaran daring. Pada masa daring masih banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran secara keseluruhan dengan berbagai alasan, misalnya kesulitan jaringan, paket internet habis dan lain sebagainya. Pada pembelajaran daring terdapat beberapa kendala, seperti: Terdapat siswa yang tinggal dijangkauan internet yang tidak stabil, jika listrik padam maka jaringan internet hilang serta siswa tidak fokus belajar karena lebih banyak bermain game atau siswa melakukan hal lain seperti bekerja, sehingga banyak siswa yang lalai dalam belajar. Mengenai jaringan sendiri pemerintah harus bisa lebih memperhatikan lagi, karena tidak sedikit dari permasalahan pembelajaran yang dilakukan secara daring adalah jaringan.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara mengenai perbedaan pembelajaran secara luring terhadap siswa sendiri. Beliau juga mengatakan bahwa antusias siswa meningkat pada masa pembelajaran luring. Proses belajar mengajar dengan metode luring atau offline merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan di luar tatap

muka oleh guru dan peserta didik, namun dilakukan secara offline yang berarti guru memberikan materi berupa tugas hardcopy kepada peserta didik.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara mengenai masa peralihan pembelajaran apakah ada perbedaan yang signifikan. Banyak perbedaan yang signifikan, dimana siswa harus mulai beradaptasi kembali dengan pembelajaran yang biasanya dilakukan secara santai di rumah sedangkan sekarang siswa harus lebih disiplin dan lebih fokus karena selama pembelajaran secara daring kualitas pembelajaran sangat merosot. mengenai kendala tersendiri selama pelaksanaan pembelajaran peralihan belum terdapat kendala. mengenai tanggapan guru mengenai pembelajaran di era new normal guru berharap semoga di new normal ini dapat memperbaiki hasil belajar siswa yang selama ini merosot.

Kemudian berdasarkan hasil wawancara mengenai bagaimana prosedur yang dilakukan dalam pembelajaran tatap muka di era new normal. Prosedur yang dilakukan sekolah dalam melakukan tindakan belajar mengajar secara tatap muka dimasa pandemi ini yaitu: Siswa harus tetap mematuhi protokol kesehatan, Siswa melakukan vaksinasi sebanyak 2x, dan Siswa di bagi menjadi 2 shift untuk menghindari jumlah siswa yang cukup banyak.

New Normal merupakan sebuah kehidupan baru atau upaya untuk beradaptasi dengan penyesuaian kehidupan dalam masa pandemi. Dalam pandemi Covid-19 seperti ini, kita harus melakukan kebiasaan baru dimana kebiasaan ini meliputi: menggunakan masker, mencuci tangan dan menjaga jarak dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Dalam kehidupan di era new normal, banyak sekali perubahan-perubahan yang terjadi, khususnya di dunia pendidikan dan dilingkup sekolah, dimana sekolah harus dibagi menjadi 2 shift untuk menghindari kerumunan.

Pembelajaran di era new normal tentu juga membutuhkan adaptasi, dimana pada masa pembelajaran daring guru dan siswa terbiasa akan pembelajaran secara virtual. Di era new normal guru harus bisa lebih inovatif dan kreatif dalam menjalankan pembelajaran agar pembelajaran tetap dapat berlangsung secara efektif, karena pada dasarnya pada masa new normal jam tatap muka dibatasi tidak full seperti biasanya.

Kelebihan dari penelitian ini dapat menjadi acuan oleh pihak guru dan sekolah agar bisa lebih meningkatkan keefektifan pembelajaran di era new normal ini, serta untuk peneliti sendiri dapat menambah pengetahuan dan pengalaman. Namun, kekurangan dari penelitian ini yaitu peneliti hanya menggunakan satu sekolah dan satu narasumber saja, mungkin jika narasumber dan sekolah yang berbeda-beda ditambahkan maka penelitian ini akan bisa lebih baik lagi, karena bisa membandingkan keefektifan pembelajaran di era new normal seperti saat ini.

4. Kesimpulan

Di era New Normal pada saat ini banyak cara yang telah dilakukan oleh pemerintah dan pihak sekolah untuk melakukan pembelajaran tatap muka tetap berlangsung ditengah pandemi covid-19, karena pada pembelajaran yang dilakukan secara daring efektifitas yang pembelajaran jauh dari kata sempurna. Sedangkan pada masa pembelajaran luring saat ini efektifitas dan juga antusias siswa meningkat serta pembelajaran luring ini diharapkan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang merosot. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru fisika di MAN 2 Batanghari adalah model pembelajaran di Problem Based Learning (PBL) dimana model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang merosot.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu

dan juga berpartisipasi dalam penulisan artikel ini. Penulis sangat berterima kasih kepada kepala sekolah MAN 2 Batanghari yang telah mengizinkan saya untuk melakukan observasi di MAN 2 Batanghari. Terimakasih juga kepada guru pengampu mata pelajaran fisika di MAN 2 Batanghari dan juga sebagai narasumber. Selain itu, dosen mata kuliah Metodologi Penelitian Bapak Dwi Agus Kurniawan, S. Pd., M. Pd., dan bapak Drs. Maison, M. Si., Ph. D. Dan juga rekan-rekan yang telah membantu dan memberikan semangat dan juga motivasi sehingga penulisan ini dapat diselesaikan.

6. Daftar Pustaka

- [1] Republik Indonesia . (2013). *Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- [2] Santika, I, W, E. (2020). Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Daring. *Indonesian Values and Character Education Journal*. 3(1). 1-12.
- [3] Sardiman. (2011). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [4] Zulaiha, D., Lian, B., & Mulyadi, M. (2020). The EffectPrincipal's Competence and Community Participation on the Quality of Educational Service. *Journal of Social Work and Science Education*.1(1), 45-57.
- [5] Kristiawan, M., & Muhaimin, M. (2019). Teachers' Obstacles In Utilizing Infromation and Comunication Technology. *International Journal of Education Review*.1(2), 56-61.
- [6] Ivanova, T., Gubanova, N., Shakirova, I., & Masitoh, F. (2020). Educational Technology as one of the terms for enhancing public speaking skills. *University Sociedad*, 12(2), 154-159.
- [7] Nugraha, W. (2019). Safety Documetation: A Communicstion Approach For Safety Management System In Aerodrome Operator. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 8(11). 1705-1711.
- [8] Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [9] Bogdan, R., & Bikklen, S. (2019). *Qualitative Inquiry and Reaserch Design. California: Sage Publication*.
- [10] Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [11] Bungin, B. (2003). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surabaya: PT. PustakaPelajar.
- [12] Arnyana. I. B. P. (2005). Pengaruh Penerapan Model PBL dipandu strategi Kooperatif Terhadap kecakapan berfikir kritis SMA Pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*. No.4 Th. XXXVIII.
- [13] Puskurbuk. (2012). Pergeseran Paradigma belajar abad 21. Retrieved August 1, 2015, from <http://www.Puskurbuk.org>.
- [14] Kusnadi. 2018. *Metode Pembelajaran Kolaboratif: Penggunaan Tools SPSS dan Video Scribe*. Jawa Barat: Edu Publisher.
- [15] Amaliah, Raden Rizky., Abdul Fadhil., dan Sari Narulita. 2014. Penerapan metode ceramah dan diskusi dalam meningkatkan hasil belajar PAI di SMA Negeri 44 jakarta. *Jurnal Studi Al-Qur'an*. 10(2).
- [16] Habibati. 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Syiah Kuala Universitas Press.
- [17] Ivanova, T., Gubanova, N., Shakirova, I., & Masitoh, F. (2020). Educational Technology as one of the terms for enhancing public speaking skills. *University Sociedad*, 12(2), 154-159.