

PENDAMPINGAN DALAM MENGEMBANGKAN LKPD BERBASIS HOTS DENGAN BANTUAN PROGRAM APILKASI GEOGEBRA PADA GURU-GURU IPA SMP NEGERI KECAMATAN BULELENG

Putu Yasa¹, Ida Bagus Putu Mardana²,

¹Prodi Pendidikan Fisika Undiksha; ²Prodi Pendidikan Fisika Undiksha (Corresponding author)

Email yasaputu823@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of the the society service activity was as the follow up of the lack of the science teachers in the developing the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program. There were two steps implementation activities namely the developed of the teachers understanding of the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program and accompanied the teachers in developing the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program, the whole of the steps was done by workshop activities which was done in the Fundamental Physics Laboratory of Physics of Edecation Depertemen. The activities are followed by two science teachers of each of SMP Negeri in Buleleng District included SMP Negeri 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, SMP Negeri 3 Singaraja, SMP Negeri 4 Singaraja dan SMP Negeri 6 Singaraja. By the workshop activities the participants have been able to understand the design of the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program. While through the accompaniment activities by the team to the participants have been able to develope the developing the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program and each of them has an an account og geograbra ang has been able to developep the students worksheet activities based on HOTS assisted by Geogbra application program .

Keywords: *accompaniment, HOTS and Geogebra program*

ABSTRAK

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai tindak lanjut dari kurangnya pemahaman guru-guru IPA dalam mengembangkan kegiatan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra. Ada dua langkah pelaksanaan kegiatan yaitu pengembangan pemahaman guru terhadap pengembangan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra dan mendampingi guru dalam mengembangkan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra, keseluruhan langkah kegiatan dilakukan melalui kegiatan workshop yang dilaksanakan di Laboratorium Fisika Dasar Prodi S1 Pendidikan Fisika. Kegiatan diikuti oleh dua orang guru IPA masing-masing SMP Negeri di Kabupaten Buleleng meliputi SMP Negeri 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, SMP Negeri 3 Singaraja, SMP Negeri 4 Singaraja dan SMP Negeri 6 Singaraja. Melalui kegiatan workshop peserta telah dapat memahami rancangan Pengembangan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra. Sedangkan melalui kegiatan pendampingan oleh tim kepada peserta telah mampu mengembangkan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra dan masing-masing peserta mempunyai akun geogebra dan sudah mampu mengembangkan kegiatan LKPD berbasis HOTS berbantuan program aplikasi Geogebra

Kata Kunci: *accompaniment, HOTS and Geogebra*

PENDAHULUAN

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sesuatu yang dicetak dan dapat digunakan sebagai sumber bahan belajar, didalamnya terdapat rangkaian tugas, petunjuk belajar, dan prosedur penyelesaian tugas. LKPD juga merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan dan dikembangkan

oleh pendidik sebelum pembelajaran untuk mempercepat proses pemahaman konsep yang diajarkan (Yaumi 2018). LKPD sangat diperlukan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar yang menuntut penguasaan pengetahuan prosedural yang harus dilalui dengan melibatkan pengalaman peserta didik melakukan atau memnipulasi proses

penemuan pengetahuan. Praktikum sains yang menerapkan pendekatan ilmiah terhadap aspek-aspek sosial, psikis, dan fisik dalam pembelajaran melalui desain percobaan dan penelitian dengan situasi praktikum atau manipulasi animasi visualisasi digitas merupakan konsekuensi dari pembelajaran sains. Ranah dalam praktikum ada tiga, yaitu 1) motivasi sebagai aspek yang mendorong minat dan keterampilan sosial, 2) substantif pengetahuan yang diterapkan, dan 3) peningkatan keterampilan eksperimen (Kosasih, 2021).

Pengembangan model belajar berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan program yang dikembangkan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kualitas lulusan. Upaya ini dikembangkan sebagai implementasi dari kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang pada tahun 2018 telah terintegrasi Penguatan Pendidikan Karakter dan pembelajaran berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) (Dirjen GTK Kemendikbud 2019). Pengembangan pembelajaran berorientasi HOTS merupakan program yang dikembangkan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kualitas lulusan. Upaya ini dikembangkan sebagai implementasi dari kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang pada tahun 2018 telah terintegrasi Penguatan Pendidikan Karakter dan pembelajaran berorientasi pada HOTS (Dirjen GTK (Kemendikbud 2019). Sejalan dengan hal tersebut, maka diperlukan sebuah acuan pegangan guru yang memberikan keterampilan penilaian pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas penilaian yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas lulusan peserta didik.

Dalam membelajarkan sains yang berbasis HOTS, maka diperlukan adanya hubungan langsung antara konten yang dibelajarkan dengan konteks-konteks baik dalam konteks alam maupun teknologi, karena

pembelajaran sains pada hakekatnya bertujuan untuk memahami konteks-konteks alam atau teknologi melalui pemahaman konten-konten sains. Dengan demikian strategi pembelajaran yang diterapkan guru haruslah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengalaman melakukan atau memanipulasi tahapan-tahapan dalam memahami pembelajaran dan menghubungkannya dengan konteks-kontes yang sesuai dengan konten yang dipelajari. Kondisi yang umumnya ditemukan di lapangan adalah terbatasnya kelas atau ruang atau laboratorium untuk melakukan aktivitas-aktivitas sesuai dengan pembelajaran prosedural. Sebagai salah satu alternatif model belajar yang dapat dipertimbangkan oleh guru sains dalam memecahkan keterbatasan ruang laboratorium adalah model belajar menggunakan LKPD dengan bantuan program aplikasi geogebra. Dalam mengimplementasikan model belajar menggunakan LKPD berbasis HOTS dengan berbantuan program aplikasi Geogebra terdapat kendala di mana guru sains belum memahami secara baik bagaimana mengembangkan LKPD seperti tersebut. Program aplikasi Geogebra merupakan program aplikasi ICT yang ditujukan untuk membantu pembelajaran Matematika dalam bidang Geometri, Statistika, Kalkulus, dan Aljabar dan sains. Konten tersebut sangat membutuhkan visualisasi materi fungsi yang pembahasannya yang berkaitan dengan pemahaman data, grafik, animasi, gambar, video dan visualisasi hubungan antara variabel dalam rumus atau formula yang sering ditemukan dalam matematika dan sains.

Bantuan belajar berupa program aplikasi geogebra selain bertujuan untuk memberikan gambaran tentang pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sains. Salah satu pemanfaatan teknologi pada era 4.0 dalam pembelajaran sains adalah penggunaan software yang berfungsi untuk memudahkan dalam memahami dan menyelesaikan masalah sains, juga dapat digunakan dalam melukis grafik pada bermacam jenis fungsi atau formula hubungan variabel yang sering

ditemukan dalam pembelajaran sains, dalam memahami data apakah berupa tabel, data dan grafik. Geogebra juga dapat digunakan sebagai model e-learning dengan desain dalam bentuk LKPD yang didalamnya dapat mencakup teks, narasi, gambar, video, latihan interaktif dalam pembelajaran kelas geogebra.

Kegiatan P2M ini adalah sebagai tindak lanjut dari permintaan guru-guru sains SMPNegeri di Kecamatan Buleleng ketika tim pengabdian melakukan studi awal secara formal dan non formal pada MGMP sains di Kabupaten Buleleng. Hasil studi awal yang dilakukan memberikan petunjuk bahwa Guru-guru Sains masih merasa kesulitan dalam merancang model Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dapat secara terintegrasi untuk mengembangkan mata pelajaran sains dan mengembangkan ketrampilan HOTS siswa, dimana tim pengabdian diminta oleh Ketua MGMP IPA Kabupaten Buleleng untuk berkenan sebagai pendamping dan sekaligus diminta untuk membantu guru-guru dalam merancang model LKPD yang berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi geogebra. Lebih jauh Ketua MGMP dan guru-guru meminta tim pengabdian untuk membantu membimbing dan memberi pendampingan guru-guru dalam mengembangkan wawasan pengetahuan dan ketrampilan untuk mengembangkan model LKPD yang berbasis HOTS serta penyusunan instrumen penilaian berbasis HOTS sebagai upaya meningkatkan kualitas dalam proses dan hasil belajar pada siswanya. Dari studi awal dan diskusi bersama beberapa guru sains SMP Negeri di Singaraja tentang pengalamannya mengembangkan model belajar menggunakan LKPD terungkap bahwa: Ketua MGMP, mengemukakan bahwa pelaksanaan penilaian berbasis HOTS sudah menjadi kebijakan Kemendikbud melalui Badan Asesmen dan Pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar, sementara para guru yang terhimpun dalam wadah MGMP IPA menyadari bahwa mereka sangat memerlukan bimbingan pendampingan pakar dalam mengembangkan perangkat belajar seperti LKPD yang mengarah pada pengembangan HOTS siswa. Oleh karena itu mereka meminta kepada tim pelaksana P2M Undiksha untuk membantu mengembangkan wawasan pemahaman dan ketrampilan mereka dalam mengembangkan perangkat belajar seperti LKPD yang berbasis

HOTS, sehingga mereka mampu mengimplementasikan di kelas pada peserta didiknya.

Berdasarkan uraian mengenai kebutuhan yang diharapkan oleh Ketua MGMP dan guru-guru IPA SMP dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar utamanya dalam kemampuan dan keterampilan mereka mengembangkan perangkat belajar berupa LKPD yang berbasis HOTS maka tim pelaksana P2M melalui kegiatan ini akan melakukan kegiatan pendampingan dalam mendesain dan mengembangkan perangkat belajar LKPD berbasis HOTS pada guru-guru IPA SMP di Kecamatan Buleleng.

Kecamatan Buleleng yang terletak dibelahan utara Provinsi Bali yang merupakan salah satu kecamatan dari sembilan kecamatan di Kabupaten Buleleng. Kecamatan Buleleng terdiri dari kelurahan Kelurahan Penarukan, Kelurahan Banyuning Kelurahan Banjar Tegal, Kelurahan Kaliuntu, Kelurahan Banjar Jawa, Kelurahan Paket Agung, Kelurahan Kampung Anyar Kelurahan Banyu Asri dan beberapa Desa yang meliputi Desa Baktiseraga, Desa Pamaron, Desa Tukadmunggu, Desa Anturan dan Kalibubuk,. Di Kecamatan Buleleng dan Sekitaran Kota Singaraja terdapat 6 SMP Negeri (SMP Negeri 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, SMP Negeri 3 Singaraja, Negeri 4 Samabangan, SMP Negeri 6 Singaraja dan SMP Negeri 8 Kalibubuk.)

Hasil diskusi dengan guru-guru dan Ketua MGMP IPA Kabupaten Buleleng, selama beberapa bulan sebagai peninjauan dan studi awal tim P2M untuk menggali kebutuhan dan permasalahan yang dialami para guru dalam menanggulangi kesulitan kesulitan pembelajaran dan meningkatkan kualitas lulusan terungkap beberapa hal. Para guru sampai saat ini merasakan belum memiliki pemahaman yang memadai dan jelas tentang LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra dan strategi strategi pembelajarannya sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Peta Wilayah Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng ditunjukkan

pada gambar di bawah.



Gambar 1. Peta Wilayah Kecamatan Buleleng

METODE

Berdasarkan analisis situasi dan tinjauan pustaka, maka tujuan kegiatan P2M ini adalah; 1). Menghasilkan artikel yang akan disajikan dalam seminar nasional kegiatan pengabdian pada masyarakat, 2) Menghasilkan artikel kegiatan pengabdian pada masyarakat yang akan dipublikasikan pada journal minimal yang telah ber ISBN, dan 3) Menghasilkan produk berupa video kegiatan pelaksanaan pengabdian pada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan guru-guru IPA SMP Negeri di Kecamatan Buleleng dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Manfaat yang ingin diperoleh dari pelaksanaan P2M ini adalah: mengembangkan pengetahuan dan pemahaman guru-guru peserta kegiatan P2M dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Berdasarkan indentifikasi masalah yang dialami guru-guru sains di lokasi P2M maka untuk memecahkan masalah tersebut dilakukan dengan memberikan kegiatan pelatihan dan workshop dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra, dan pendampingan mengembangkan dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan secara intensif selama dua kali pertemuan pelatihan dan empat kali pertemuan pendampingan. Pendampingan secara lebih intensif dilakukan oleh tim P2M FMIPA Undiksha yang selama ini ditugaskan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berupa Pendampingan Mendesain dan Mengembangkan dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra Pada Guru Guru IPA SMP Negeri di kecamatan Buleleng terlebih dulu dilakukan sosialisasi kepada MGMP IPA SMP di Kabupaten Buleleng melalui pertemuan tatap muka langsung. Sebelum dilaksanakan Pertemuan dengan ketua MGMP IPA SMP, telah terlebih dahulu dilakakn komunikasi mengenai rencana kelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat (P2M) melalui komunikasi langsung, telephone dan Wa., sejak bulan juli tahun 2023, namun karena terbentur liburan dan kesibukan sekolah dalam penerimaan siswa baru dan penyiapan pelaksanaan tahun pelajaran baru 2023/2024 serta kesibukan guru-guru dalam menyiapkan diri menyambut tahun pelajaran baru dan kemeriahan Hari Kemerdekaan RI ke 78, maka kegiatan pelatihan dan pendampingan guru-guru IPA SMP Negeri di Kecamatan Buleleng dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra baru bisa terlaksana pada tgl. 1-8 September 2023. Kegiatan pelatihan diikuti oleh 8 orang dari guru-guru IPA dari 4 SMP Negeri yang ada di Kecamatan Buleleng (SMP Negeri 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, SMP Negeri 4 Singaraja dan SMP Negeri 6 Singaraja) dan 2 orang mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika Undiksha. Sebagai nara sumber dan pendamping kegiatan adalah Drs. Putu Yasa, M.Si. dan Dr. Ida Baus Putu Mardana, M.Si. dan 1 orang Alumni Prodi Pendidikan Fisika atas nama Arum Sekar Kinasih.

Gambar di bawah merupakan cuplikan materi yang disajikan dalam kegiatan Workshop



APA ITU HOTS ?

Menurut A. Thomas & G. Thorne

- HOTS adalah tingkat berpikir lebih tinggi dari pada mengingat/menghafal fakta-fakta, pengulangan fakta-fakta, atau menerapkan aturan, formula atau prosedur.
- HOTS mensyaratkan bahwa kita mengerjakan sesuatu dengan fakta-fakta, kita harus memahami fakta-fakta, menghubungkan masing-masing fakta satu dengan fakta lainnya, mengelompokkan, memanipulasi menempatkan fakta-fakta dalam struktur yang baru dan menerapkannya saat kita mencari penyelesaian pada masalah baru yang dihadapi



Gambar 2. Beberapa cuplikan materi kegiatan workshop

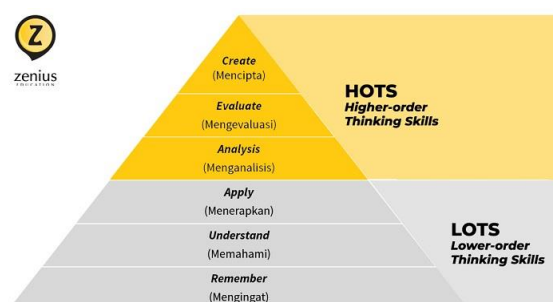
Kegiatan P2M ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan yang terdiri dari dua tahap yaitu: 1) Tahap pertama, pelatihan pada guru guru peserta kegiatan dalam mengembangkan mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Pada kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dalam bentuk workshop dengan materi pemahaman tentang LKPD berbasis HOTS dan pemahaman tentang LKPD dengan bantuan Program aplikasi geogebra 2) Tahap kedua, tim pelaksana kegiatan pengabdian pada masyarakat memeberikan pendampingan pada guru guru peserta untuk mengembangkan mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pertemuan pendampingan setiap hari sabtu selama tiga kali pertemuan melalui daring. Dokumen kegiatan berupa foto-foto kegiatan ditunjukkan pada gambar di bawah.



Gambar 3 Beberapa cuplikan foto dokumen pelaksanaan P2M

Melalui kegiatan workshop, peserta merasa memperoleh pemahaman dan wawasan tentang bagaimana mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra. Dari kegiatan workshop yang dilakukan peserta sangat antusias dalam berlatih mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan bantuan program aplikasi geogebra. Hal ini dapat ditunjukkan dari semua peserta telah mengembangkan mulai dari membuat akun untuk geogebra sampai mendesain LKPD yang berisi antara lain narasi teks, soal latihan, video sains, gambar-gambar dan tugas-tugas serta membuat program data dan grafik.

Melalui kegiatan workshop, peserta merasa memperoleh pemahaman dan wawasan tentang bagaimana merancang pembelajaran yang dapat mengembangkan secara bersamaan tiga komponen yaitu 1) konten yang menyangkut materi belajar sesuai kurikulum, 2) proses berpikir yang mengarah pada berkembangnya keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking skills*) yang dikenal dengan *HOTS* dan 3) konteks dalam hal ini semua konteks yang dekat dengan kehidupan siswa yang sesuai dengan konten yang dibelajarkan. Untuk Proses berpikir yang menuju pada pengembangan HOTS secara lebih sederhana digunakan acuan taksonomi Bloom. Dari wawancara yang dilakukan pada peserta setelah mengikuti pelatihan menunjukkan peserta menjadi mengerti dan memahami bagaimana mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra.



Gambar 8. Taksonomi Bloom sebagai acuan penilaian berbasis HOTS.

Pada tahapan pendampingan dalam mengembangkan LKPD berbasis HOTS dengan bantuan program aplikasi Geogebra peserta diminta mencoba mengembangkan

LKPD dengan memanfaatkan bantuan program aplikasi geogebra sesuai dengan tema mata pelajaran yang diajarkan. Kegiatan pendampingan ini dilakukan melalui platform WhatsApp dan Google Classroom. Semua peserta sebagai target sasaran kegiatan P2M dibuat ke dalam satu grup pelatihan dan pendampingan P2M. Melalui kegiatan pendampingan ini sebagian besar peserta secara bersemangat dan antusias telah mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan bantuan program aplikasi geogebra..

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil pelaksanaan kegiatan P2M dan pembahasan di atas maka sebagai hasil dari seluruh tahapan pelaksanaan kegiatan P2M dapat dikemukakan simpulan dari pelaksanaan kegiatan P2M berupa pendampingan dan pelatihan guru-guru dalam mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan bantuan program aplikasi geogebra sebagai berikut: 1) Kegiatan P2M dapat terlaksana sesuai dengan tahapan kegiatan yang telah disusun dengan baik, 2) semua guru-guru peserta kegiatan P2M telah memahami dengan baik dan mampu mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan bantuan program aplikasi geogebra, 3) pelaksanaan kegiatan P2M telah menghasilkan artikel yang siap untuk diseminarkan melalui kegiatan SENADIMAS Undiksha tahun 2023, 4) dihasilkan sebuah video pelaksanaan kegiatan P2M.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Asesmen dan Pembelajaran. Asesmen Kompetensi Minimum dan Implikasinya dalam Pembelajaran. Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud Jakarta. 2020 .

Hendra Priana, 11 Desember 2019

<https://tirto.id/un-dihapus-mulai-2021-diganti-asesmen-kompetensi-survei-karakter-enfr>

Depdikbud. Petunjuk Pelaksanaan OSN SMP 2018. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta 2018.

Depdikbud. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor

- 22 tahun 2016 tentang Standar Proses pada Kurikulum 2013 Pendidikan. Kemendikbud Jakarta. 2016.
- Depdikbud. 2015. Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 0422/MPK.C/PD/2015 tentang Penyelenggaraan Olimpiade, Lomba, dan Festival. Kemendikbud. Jakarta.
- Haluk Ozmen dan Nagihan Yildirim, "Effect of Work Sheets student's Success: Acids and Based Sample", *Journal of Turkish Science Education*, 2005, Vol.2 (2), p.10
- Iswadi, Hasrul. 2011. Pengenalan Geogebra. Departemen MIPA Universitas Surabaya.
- Kemdikbud-ristek. Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa Berdasarkan Analisis Data PISA 2018 **Pusat Penelitian Kebijakan** Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi **Risalah Kebijakan** Nomor 3, April 2021
- Kemdikbud-ristek 2021. Asesmen Nasional *Lembar Tanya Jawab*. Pusat asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan Perbukuan Kemendikbud. Jakarta.
- Kemdikbud-ristek. 2018. Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Jakarta.
- E. Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2021
- Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia, 2018.
- Neni Triana, *LKPD Berbasis Eksperimen: Tingkatkan Hasil Belajar Siswa*, Kabupaten Bogor: Guepedia, 2021
- Rohman, M.F. 2010. Panduan Penggunaan Geogebra Software Alat Bantu Pembelajaran Matematika
- Titih Huriah, *Metode Student Center Learning: Aplikasi pada Pendidikan Keperawatan Edisi ke-1*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2018,