

Pelatihan Dan Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis ABCD, TPACK Dan PBL Pada Guru Madrasah

Siti Hajaroh^{1*}, Rifki Ayu R²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Mataram

Email: hajaroh@uinmataram.ac.id^{1*}

Abstrak

Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan guru tentang penyusunan perangkat pembelajaran berbasis ABCD, TPACK dan PBL pada guru madrasah se-kecamatan gerung. Dalam pelaksanaan pelatihan dan pendampingan dilakukan melalui beberapa tahapan antara lain; observasi, melakukan koordinasi, pelatihan, pendampingan dan evaluasi. Hasil kegiatan pelatihan Kegiatan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran berbasis ABCD dan TYPACK bagi para Guru madrasah se kecamatan gerung yang dilaksanakan pada tanggal 6 sampai 7 agustus kemudian pendampingan 1 tanggal 13 agustus dan tahap akhir atau evaluasi di Ponpes Al. Mujahidin Tempos mendapat respon yang sangat baik oleh para peserta. Dari 20 peserta yang diwakili oleh 10 madrasah 100% hadir dari tahap awal sampai pada tahap akhir. Kegiatan pelatihan dan pendampingan sangat membantu para guru dalam memahami perangkat pembelajaran mulai dari RPP, instrument penilaian baik sikap, keterampilan maupun pemahan khususnya pada soal HOTS. Hal tersebut diungkapkan oleh para peserta dan harapan peserta bahwa kedepan akan sering mendapatkan pelatihan serupa mengingat sebagian besar peserta tidak pernah mendapatkan pelatihan sama sekali.

Keywords: Penyusunan Perangkat, ABCD, TPACK, PBL

PENDAHULUAN

Guru yang professional dan berkualitas adalah guru yang mampu menyusun dan mempraktikkan perencanaan pembelajaran sebelum mengajar. Perencanaan pembelajaran yang dimaksud dalam hal ini adalah perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran di kelas berlangsung. Sebagaimana disampaikan oleh Nazarudin bahwa perangkat pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dirancang oleh peserta didik dengan tujuan agar pelaksanaan dan evaluasi dalam pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan sesuai yang diinginkan. Karena dengan adanya perangkat pembelajaran diharapkan guru dalam pelaksanaan pembelajarannya dan pengelolaan pembelajaran di kelas dapat lebih mudah. Perangkat pembelajaran yang dimaksud antara lain berupa silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), bahan ajar, media pembelajaran dan instrument penilaian.

Berdasarkan hasil identifikasi di beberapa Madrasah dari tingkat Ibtidaiyah, Tsanawiyah dan Aliyah di Gerung Lombok Barat bahwa lembaga tersebut merasa tidak adanya standarisasi dari pemerintah tentang standar perangkat pembelajaran, sehingga dalam penyusunannya seringkali masih disesuaikan dengan pemahaman masing-masing guru. Misalnya, Model RPP dengan format yang berbeda, masalah penilaian dan lain-lain. Selain itu, tugas dan tanggung

jawab guru yang banyak dalam kegiatan di kelas maupun di sekolah sehingga guru memiliki keterbatasan waktu untuk menyusun perangkat pembelajaran sehingga dalam penyusunan perangkat pembelajaran kurang optimal. Guru hanya terfokus pada bahan ajar yang tersedia dari sekolah. Beberapa guru Madrasah tingkat Tsanawiyah juga menyampaikan bahwa sebenarnya sekolah juga sudah memfasilitasi media pembelajaran akan tetapi jumlahnya masih sangat terbatas.

Kendala lainnya pengalaman guru yang masih kurang dalam menyusun RPP belum secara optimal. Disisi lain faktor kebanyakan guru belum berpengalaman dalam mengajar dan hal ini akan berpengaruh terhadap kemampuan guru dalam melakukan tugas dalam keprofesiannya. Sehingga pengalaman guru yang tergolong kurang itulah berpeluang untuk menghadapi permasalahan dalam menyusun RPP juga semakin besar. Hal mendasar yang masih sering keliru dalam menyusun RPP antara lain: menurunkan Kompetensi Dasar (KD) ke dalam Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), termasuk dalam menyusun tujuan pembelajaran. Unsur ABCD (Audiens, Behavior, Condition, Degree) tidak terpenuhi dalam tujuan pembelajaran. Selain RPP, instrumen penilaian menjadi hal penting dalam pelaksanaan pembelajaran. instrumen yang baik adalah instrument yang mampu mengukur apa yang hendak diukur. Sehingga pendidik diharapkan tidak salah dalam menyusunnya. Hal lain yang menjadi permasalahan adalah sebagian besar guru kesulitan dalam menyusun instrumen HOTS yang merupakan salah satu tuntutan kurikulum. Termasuk menyusun instrumen sikap social dan spiritual, keterampilan.

Informasi dari penilaian dapat digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi dan efektifitas proses belajar dan pembelajaran, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan proses belajar dan pembelajaran. Dengan adanya penilaian, dapat diketahui perkembangan belajar siswa. Kaitannya dengan penilaian, ada beberapa aspek yang harus diukur antara lain; sikap, pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (Mardapi, 2012). Aspek kognitif menilai pengetahuan, pemahaman, penerapan, sintesis dan analisis. Aspek afektif dinilai melalui pengamatan dan kuesioner sedangkan aspek psikomotorik mencakup ketepatan gerakan yang dilakukan peserta didik. Oleh karena itu, ketepatan menggunakan tes disesuaikan dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Dalam hal ini gurulah salah satu faktor penting dalam kegiatan evaluasi dan harus memiliki sikap yang profesional dalam proses pembelajaran.

Seorang guru yang profesional harus memenuhi standar kompetensi. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 menyatakan bahwa kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan

dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, Pada pasal 10 ayat (1) menyatakan bahwa Kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

Di era industri 4.0 menuntut adanya perubahan yang cepat akan aliran informasi dan teknologi informasi dengan memunculkan berbagai hal yang secara *massive* memerlukan kekuatan berpikir tinggi bagi setiap individu dalam menyiapkan solusi pada masalah baru yang terus. Dengan tujuan agar siswa lebih siap menghadapinya, untuk itu sebagai pendidik harus melakukan perubahan besar dalam cara mengajar siswa. Salah satu yang harus dipersiapkan guru adalah dengan mempersiapkan siswa untuk terbiasa lebih kritis dan cepat dalam memiliki konsep berpikir. Hal inilah yang diungkap oleh Thomas dan Thorne yang menyebutnya dengan ketrampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Dimana dalam pelaksanaannya dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi. Akan tetapi kemampuan teknologi saja tidak secara menyeluruh mampu mengatasi problematika yang dihadapi dan terus berkembang saat ini. Jadi perlu perpaduan beberapa komponen menjadi salah satu solusi model pengembangan pembelajaran sebagai jawaban atas persoalan. Salah satunya adalah TPACK.

Technology, Pedagogy, and Content Knowledge (TPACK) merupakan integrasi antara teknologi, materi dan pedagogi yang berinteraksi satu sama lain untuk dapat menghasilkan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi (TIK). Peran teknologi, pedagogi dan materi di sekolah atau madrasah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan model saintifik dapat diintegrasikan dalam perangkat pembelajaran berbasis TPACK.

Hasil identifikasi menunjukkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh guru Madrasah khususnya tingkat tsanawiyah terkait dengan penyusunan perangkat pembelajaran, antara lain; 1). Kesulitan dalam menyusun tujuan pembelajaran yang berbasis ABCD, 2). Kesulitan dalam menyusun RPP, 3). Kesulitan menyusun instrument dan rubrik penilaian sikap social spiritual dan keterampilan, 4). Kesulitan menyusun Istrumen HOTS, 5). guru seringkali dalam menyusun instrumen untuk ulangan harian maupun ujian semester, tidak membuat dan mengacu pada kisi instrumen, 6). Instrumen yang telah dibuat tanpa divalidasi oleh pakar, 7). Kemampuan dalam menyusun instrument pengukuran sikap serta penentuan skala dan penskoran masih sangat rendah, 8). Kemampuan dalam mengukur aspek keterampilan juga masih rendah. Dengan alasan bahwa guru tersebut masih belum memahami

dan langkah bagaimana menyusun instrumen yang baik dan tidak mengetahui cara menganalisisnya. Selama ini yang sering dilakukan oleh guru hanya menggunakan soal yang diambil langsung dari buku paket atau LKS yang sudah ada tanpa melakukan penyesuaian dengan kondisi peserta didiknya. Dan soal tersebut langsung digunakan tanpa adanya penelaahan lebih lanjut, sehingga ketika diujikan ke siswa seringkali tidak relevan dengan hasil yang diperoleh oleh siswa.

Hasil tersebut diperkuat dengan wawancara dengan beberapa guru, diperoleh beberapa hal yang sangat beragam tentang jenis tes yang baik. Seperti; tidak sedikit guru di madrasah ini mengungkapkan kesulitannya tentang menyusun instrument sikap, baik social maupun spiritual. Guru masih mempersoalkan kelemahan tes objektif, bahwa tes objektif kurang mendidik anak menjadi kreatif dan berpikir logis. Tes objektif tidak membuka kemungkinan bagi anak untuk mengemukakan argumentasinya secara rasional, karena pada tes objektif jawabannya telah disediakan secara terpola oleh penyusun tes. Padahal kalau didalami lebih mendalam, manakala materi yang disajikan banyak, maka sangat tidak mungkin menggunakan tes non objektif agar dapat mengukur keseluruhan materi yang diajarkan. Oleh karena itu penting bagi guru memahami tentang prinsip-prinsip, kaidah dan strategi pemilihan instrumen penilaian yang baik.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas perlu adanya kegiatan pendampingan untuk guru-guru Madrasah Tsanawiyah dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dengan tujuan agar mereka lebih professional dan mampu menyusun perangkat pembelajaran dengan baik dan benar.

METODE KEGIATAN

Kegiatan ini dilakukan melalui empat tahap yaitu observasi, koordinasi, pelatihan, pendampingan dan evaluasi. Pertama, observasi dilakukan untuk mengecek informasi yang dibutuhkan. Informasi tentang persoalan yang dihadapi guru secara keseluruhan, kebiasaan dan keadaan yang menjadi fokus pengabdian. Berdasarkan hasil observasi dilakukan, identifikasi secara menyeluruh tentang kasus-kasus yang dihadapi guru dan kasus yang mengemuka adalah kasus rendahnya kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis HOTS, ABCD, TPACK dan PBL.

Kedua, koordinasi dengan beberapa lembaga madrasah tingkat SMA dalam rangka persiapan undangan peserta pelatihan dan pendampingan. Selain itu kegiatan koordinasi sebagai upaya untuk membangun hubungan silaturahmi dan emosional antara calon pengabdian

dengan pihak-pihak madrasah. Perkenalan dengan kepala sekolah dan guru juga dimanfaatkan sebagai kesempatan untuk meminta izin melakukan salah satu tugas tridarma perguruan tinggi dalam bentuk pengabdian masyarakat.

Ketiga, kegiatan pelatihan untuk guru-guru madrasah se kecamatan gerung. Materi pelatihan diberikan oleh narasumber yang expert dibidangnya yang ditentukan oleh peneliti sebagai fasilitator. Narasumber atau pemateri pelatihan adalah ahli dalam bidang pendidikan dan ahli dalam bidang evaluasi pendidikan dan *ekspert* dibidangnya. Kegiatan pelatihan dilakukan selama tiga tahap yaitu FGD dan pelatihan, pendampingan¹, Pendampingan 2, sekaligus evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran bagi guru madrasah se kecamatan gerung dilakukan melalui beberapa tahapan. Adapun tahapan tersebut antara lain:

1. Pembukaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan (*workshop*) dilaksanakan selama 2 hari termasuk praktikum yang secara rinci pada tabel 3.2. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa UIN Mataram sebagai pembantu peneliti dan pembantu lapangan. Untuk acara pembukaan disampaikan oleh sdr. Salsabila sebagai MC yang dilanjutkan dengan pembacaan ayat suci Al Qur'an. Dilanjutka sambutan fasilitator sebagai penyelenggara kegiatan dan sambutan oleh salah satu peserta kegiatan



Gambar 1. Acara Pembukaan pelatihan (*workshop*)

2. Kegiatan inti (*workshop*)

Kegiatan pelatihan mengenai penyusunan perangkat pembelajaran berbasis ABCD, TYPACK dan PBL dihadiri oleh 21 peserta yang terdiri dari guru madrasah Aliyah dan madrasah Tsanawiyang yang bersal dari 6 madrasah. Pelatihan dilaksanakan dengan menghadirkan 2 narasumber bidang penelitian dan evaluasi pendidikan dan bidang pendidikan

Matematika. Dalam penyajian materi persentasi oleh narasumber secara atraktif dan dihadiri oleh 21 peserta yang diwakili oleh 6 madrasah yang ada di kecamatan gerung. Penentuan narasumber didasarkan pada kebutuhan lapangan yakni latar belakang para guru sebagai peserta yang berlatar sebagai guru Agama dan guru mata pelajaran umum. Pada tahap awal akan disampaikan materi tentang bagaimana menyusun RPP sesuai kurikulum 2013 dengan narasumber Mulabbiyah, M.Pd. Kegiatan pelatihan (*workshop*) dilakukan dengan penyampaian materi yang dilanjutkan dengan Tanya jawab dengan peserta. Kegiatan tanya jawab diharapkan menjadi informasi bagi narasumber mengenai sejauh mana tingkat pemahaman para peserta dalam menyusun perangkat pembelajaran khususnya RPP. Tampak antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan dengan berbagai pertanyaan yang dilontarkan kepada narasumber.



Gambar 2. Diskusi Peserta

Gambar 2 tampak antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan. Dari 21 peserta terdapat 20 guru yang tidak bisa memahami bagaimana menurunkan KD, kedalam indicator dan tujuan pembelajaran. Hampir semua guru tidak memahami KKO (kata kerja operasional) yang merupakan dasar dalam menyusun indikator pencapaian kompetensi. Disamping itu, pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan selama ini bahkan tidak mengacu pada RPP. Sehingga ini menjadi permasalahan penting dalam proses pembelajaran.



Gambar 3. Penyampaian Materi Oleh narasumber 1

Setelah pemateri 1 menyampaikan bagaimana penyusunan RPP kemudian dilanjutkan dengan persentasi dari pemateri 2 yang membahas penyusunan instrument penilaian. Pemateri 2 disampaikan oleh Dr. M. Syawahid, M.Pd dengan latar belakang pendidikan matematika. Dalam penyampaian pemaeri menyampaikan materi tentang bagaimana menyusun intrumen penilaian yang benar dan berkualitas. Mulai dari penyusunan kisi-kisi soal sampai pada bagaimana mengukur kualitas butir soal. Sebagaimana dalam tuntutan kurikulum yang memunculkan unsur HOTS di dalamnya.



Gambar 4. Penyampaian Materi Oleh Narasumber 2

Pada hari pertama kegiatan workshop, pemateri lebih banyak memberikan ceramah kepada para peserta. Kemudian melakukan diskusi terkait hal-hal yang belum difahami oleh para peserta. Tampak antusiasme peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan respon mereka juga sangat baik. Beberapa peserta bahkan meminta kegiatan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran bisa dilakukan secara rutin. Mengingat sebagian besar peserta masih belum memahami bagaimana menyusun perangkat pembelajaran yang benar. Berdasarkan apa yang disampaikan oleh peserta bahwa sampai saat ini para peserta belum pernah sama sekali mendapatkan pelatihan. Kalaupun selama ini peserta menyiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), peserta memperolehnya dari *browsing* di internet yang bahkan sama sekali tidak pernah mereviewnya. Kegiatan pelatihan (*workshop*) kemudian dilanjutkan di hari ke 2 yang sekaligus para peserta akan praktik langsung dan didampingi oleh narasumber dan fasilitator



Gambar 5. Whorkshop dan Praktikum di hari ke 2

Kegiatan praktikum dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman para peserta dalam menyusun perangkat pembelajaran. Hasil praktikum juga akan dijadikan dasar dalam melakukan pendampingan selanjutnya.

Kegiatan Workshop atau pelatihan diakhiri dengan foto bersama dengan para peserta. Selanjutnya akan dilakukan kegiatan pendampingan di tempat yang sama yaitu di aula Ponpes Al Mujahidin Tempos.



Gambar 6. Penutupan dan foto bersama dengan narasumber workshop

Kegiatan berikutnya adalah pendampingan. Proses pendampingan dilakukan setelah guru memperoleh pelatihan. Pendampingan dilakukan secara berkala dengan tujuan untuk membantu guru mengatasi persoalan-persoalan yang dihadapi selama melakukan praktikum penyusunan perangkat pembelajaran berbasis ABCD, TYPACK dan PBL. Kegiatan pendampingan pertama dilakukan satu minggu setelah kegiatan pelatihan yang kemudian dilakukan pendampingan kedua dan evaluasi setelah 2 minggu kemudian. Agar peserta pelatihan benar-benar menguasai dan dapat mengaplikasikannya dalam tugas kesehariannya.

a) Pendampingan pertama

Kegiatan pendampingan pertama dilakukan tanggal 13 Agustus 2022. Dalam kegiatan ini peserta akan mendapatkan pendampingan langsung oleh fasilitator dan sekaligus praktikum penyusunan perangkat pembelajaran seperti; RPP, Instrumen sikap social dan spiritual, Pengetahuan dan keterampilan. Dalam kegiatan pendampingan 100% peserta hadir dan tampak antusias. Menurut apa yang mereka sampaikan bahwa selama ini belum pernah mendapatkan pelatihan sama sekali. Disisi lain perangkat pembelajaran merupakan hal penting bukan hanya pada proses pembelajaran akan tetapi merupakan salah satu indicator yang harus dipenuhi pada saat akreditasi. Jadi setiap pendidik mau tidak mau harus bisa menyusun dan memahami bagaimana cara menyusunnya`



Gambar 7. Kegiatan Pendampingan 1

b) Pendampingan 2 Sekaligus Evaluasi

Pada tahap ini merupakan lanjutan dari pendampingan 1. Akan tetapi pada tahap ini lebih pada penguatan materi yang diperoleh pada tahap sebelumnya serta latihan sebagai evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat ketercapaian dari kegiatan pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil praktikum peserta menunjukkan peningkatan yang sangat baik. Tampak guru yang pada awalnya 90% belum mampu memahami bagaimana menurunkan KD ke dalam IPK kemudian unsur ABCD dalam tujuan pembelajara, mengalami peningkatan.



Gambar 8. Kegiatan Pendampingan 2 dan evaluasi

Pada tahap akhir kegiatan selain mengumpulkan hasil praktikum, dilakukan kegiatan ramah tamah dengan foto bersama dengan para peserta. Harapan peserta bahwa berikutnya akan diadakan lagi kegiatan pelatihan berkaitan dengan perangkat pembelajarAN.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran berbasis ABCD dan TYPACK bagi para Guru madrasah se kecamatan gerung yang dilaksanakan pada tanggal 6 sampai 7 agustus kemudian pendampingan 1 tanggal 13 agustus dan tahap akhir atau evaluasi di Ponpes Al. Mujahidin Tempos mendapat respon yang sangat baik oleh para peserta. Dari 20 peserta yang diwakili oleh 10 madrasah 100% hadir dari tahap awal sampai pada tahap akhir. Kegiatan

pelatihan dan pendampingan sangat membantu para guru dalam memahami perangkat pembelajaran mulai dari RPP, instrument penilaian baik sikap, keterampilan maupun pemahan khususnya pada soal HOTS. Hal tersebut diungkapkan oleh para peserta dan harapan peserta bahwa kedepan akan sering mendapatkan pelatihan serupa mengingat sebagian besar peserta tidak pernah mendapatkan pelatihan sama sekali. Kegiatan pelatihan ini kemudian dilaporkan dan disusun sebagai bentuk pertanggung jawaban dosen sebagai fasilitator kegiatan yang merupakan perwujudan atas tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi bidang Pengabdian Masyarakat. Sangat Disadari bahwa dalam pelaksanaan pelatihan dan pendampingan masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, maka masukkan demi perbaikan yang akan datang sangat diharapkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Engen Paul dan Don Kauchak, (2016) Strategi dan Model Pembelajaran: Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir, Jakarta, Indeks.,
- Ely, Donald P. (1978). Instructional Design & Development, New York: Syracuse University Publ,
- Hanum, Latifah. (2017) Perencanaan Pembelajaran, Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Hosnan, Muhammad. (2014) Pendekatan Saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21, Bogor: Ghalia Indonesia.
- Indonesia, R. (2005). Undang-undang Republik Indonesia nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Kunandar. (2014). Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh Edisi Revisi, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mardapi. Djemari. (2012). Pengukuran, Penilaian & Evaluasi Pendidikan, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Muhclisin, Fuat. (2022). Pengembangan TPACK Untuk Meningkatkan Proses Pembelajaran Bagi Peserta Didik Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan. <https://smkn1pabelan.sch.id/2021/07/07/diakses> 15 Juli 2022
- Ridwan, A. S. (2013). Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. (2008). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syarif, Mohamad.. (2016) Strategi Pembelajaran, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Trianto. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual, (Jakarta: Prenadamedia Group.`
- Trianto. (2010). Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik, Jakarta: PT Prestasi Pustaka Raya.
- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wati, Netri Mai Sri Lena, (2017). Media Pembelajaran Matematika, Bandar Lampung: Permata Net.