

PELATIHAN KOMPETENSI ANALISIS DATA DAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING BAGI GURU MGMP DALAM UPAYA PENCAPAIAN ANGKA KREDIT JABATAN FUNGSIONAL GURU

Irvana Arofah¹⁾, Besse Arnawisuda Ningsi²⁾, Eny Suryani³⁾

^{1,2}Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pamulang

³Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang

Abstrak

Situasi pandemi Covid-19 sudah berlangsung lebih satu tahun di Indonesia, berbagai kebijakan pemerintah telah dilakukan untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Hampir semua sektor dalam kegiatan masyarakat terkena dampak Covid-19, salah satunya dalam dunia pendidikan. Kondisi ini menuntut guru-guru harus melakukan pengembangan diri dalam proses pembelajaran agar target penilaian kinerjanya dapat tercapai. Kondisi pandemi Covid-19 ini mengakibatkan proses pembelajaran berlangsung secara online atau dalam jaringan. Kondisi menuntut guru untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensinya dalam penguasaan media-media pembelajaran daring. Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara online tidak cukup dengan hanya menyuruh siswa untuk membaca buku atau mengirimkan file yang berisi materi-materi agar dapat dipelajari secara mandiri. Tapi dibutuhkan suatu inovasi guru agar siswa tidak kehilangan minat dan motivasi belajarnya di tengah kondisi pandemi ini. Oleh karena itu guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran yang perlu dirancang khusus agar menarik bagi siswa, sehingga menumbuhkan minat/motivasi belajar siswa. Analisis data dan pengaplikasian media pembelajaran daring pada pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi oleh para guru tersebut, yaitu untuk menghasilkan Guru yang mampu menguasai media pembelajaran matematika dan menguasai analisis data.

Kata Kunci: Analisis Data, Media Pembelajaran Daring, Jabatan Fungsional Guru

Abstract

The situation of the Covid-19 pandemic has lasted more than a year in Indonesia, various government policies have been carried out to break the chain of the spread of Covid-19. Almost all sectors in community activities have been affected by Covid-19, one of which is in the world of education. This condition requires teachers to carry out self-development in the learning process so that the performance appraisal target can be achieved. The condition of the Covid-19 pandemic has resulted in the learning process taking place online or online. Conditions require teachers to improve their abilities and competencies in mastering online learning media. In mathematics learning that is carried out online, it is not enough to just ask students to read books or send files containing materials so that they can be studied independently. But it takes a teacher innovation so that students do not lose interest and motivation to learn in the midst of this pandemic condition. Therefore, teachers are required to be able to take advantage of technology in learning that needs to be specifically designed to be attractive to students, thereby fostering student interest/motivation in learning. Data analysis and application of online learning media in community service

which aims to provide alternative solutions to problems faced by these teachers, namely to produce teachers who are able to master mathematics learning media and master data analysis.

Keywords: Data analysis, Online Learning Media, Teacher Functional Positions

Correspondence author: Irvana Arofah, dosen00351@unpam.ac.id, South Tangerang and Indonesia

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak masalah yang dihadapi oleh guru-guru khususnya guru matematika dalam proses pembelajaran daring dan pembuatan karya ilmiah. Permasalahan tersebut khususnya pada penguasaan media pembelajaran dan kemampuan analisis data untuk karya ilmiah/penelitian guru. Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) merupakan suatu organisasi atau wadah guru yang menjadi forum komunikasi untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut di atas.

Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara online tidak cukup dengan hanya menyuruh siswa untuk membaca buku atau mengirimkan file yang berisi materi-materi agar dapat dipelajari secara mandiri. Tapi dibutuhkan suatu inovasi guru agar siswa tidak kehilangan minat dan motivasi belajarnya di tengah kondisi pandemi ini. Pada kondisi seperti ini guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran yang perlu dirancang khusus agar menarik bagi siswa, sehingga menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa.

Namun demikian masih banyak dijumpai bahwa guru kesulitan dalam penggunaan teknologi. Masih banyak yang terbatas hanya menggunakan power point dalam pembelajaran, padahal terdapat media-media lain yang dapat digunakan seperti pembuatan video dan media belajar interaktif.

Selain itu kemampuan penguasaan teknologi dalam menunjang pembuatan karya ilmiah/penelitian guru juga dirasa masih perlu terus ditingkatkan. PTK (Penelitian tindakan kelas) merupakan salah satu jenis penelitian yang bisa dilakukan oleh guru. Untuk mencapai hasil penelitian diperlukan kompetensi tersendiri bagi guru dalam hal analisis data, sehingga dapat menunjang pencapaian angka kredit pada unsur utama yaitu kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan guru melalui pembuatan karya ilmiah/penelitian.

Untuk menghadapi masalah tersebut kami sebagai dosen tim pengabdian hadir melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi oleh para guru tersebut, yaitu menghasilkan guru yang mampu menguasai media pembelajaran untuk mata pelajaran matematika dan menguasai analisis data. Kegiatan pengabdian ini akan berkolaborasi dengan MGMP Guru Matematika di Kota Tangerang Selatan.

1.2 Analisis Data

Analisis data menurut (Sugiyono 2013) adalah “proses mencari data, menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis, menyusun ke dalam pola memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain”. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data induktif. Analisis data induktif adalah penarikan kesimpulan yang berangkat dari fakta-fakta khusus, untuk kemudian ditarik kesimpulan secara umum.

1.3 Media Pembelajaran Daring

Dalam upaya mencapai mutu pendidikan, guru memiliki tanggung jawab untuk membimbing, mendorong, dan menyediakan fasilitas belajar bagi siswa. “Pembelajaran merupakan suatu usaha sadar guru atau pengajar untuk membantu siswa atau anak didiknya, agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya”(Kustandi and Sutjipto 2011).

Telah banyak praktisi pendidikan yang mengembangkan media pembelajaran kreatif, inovatif dan mengikuti perkembangan zaman. Keefektifan penerapan media pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran juga telah diuji secara empiris dari berbagai penelitian yang menghasilkan kesimpulan bahwa media pembelajaran kreatif dapat meningkatkan motivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran daring menggunakan media online membutuhkan peran bersama antara guru dan siswa agar berjalan lebih efektif. Efektif atau tidaknya pembelajaran daring itu tergantung dari interaksi mahasiswa dan dosennya. Pada dasarnya pembelajaran tatap muka ataupun daring merupakan dua hal yang sama saja, hanya tergantung pada masing-masing individu bagaimana menghadapinya dan membuatnya mudah tanpa membedakan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online. Belajar harus diarahkan pada diri sendiri, dan belajar juga dituntut untuk dapat memantapkan dirinya dengan baik di lingkungan.

1.4 Jabatan Fungsional Guru

Sesuai dengan Peraturan Menteri nomor 16 tahun 2009 tentang jabatan fungsional guru, bahwa penilaian kinerja guru mencakup semua penilaian mulai dari setiap butir kegiatan tugas utamanya dalam rangka pembinaan karir, kepangkatan, dan jabatannya. Pelaksanaan tugas utama guru tidak dapat dipisahkan dari kemampuan seorang guru dalam penguasaan pengetahuan, penerapan pengetahuan dan keterampilan, Kompetensi penerapan pengetahuan serta keterampilan guru sangat menentukan tercapainya kualitas proses pembelajaran atau pembimbingan peserta didik, dan pelaksanaan tugas tambahan guru.

Sebagai salah satu tenaga pelaksana teknis fungsional pada bidang pembelajaran guru dalam ruang lingkup jabatannya, tugas, tanggung jawab dan wewenangnya harus melakukan kegiatan-kegiatan mendidik, mengajar,

membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Untuk setiap butir kegiatan guru agar dapat diukur kinerjanya dalam jabatan sebagai tenaga fungsional perlu secara berkesinambungan dilakukan penilaian. Salah satu poin untuk menilai kinerja guru adalah angka kredit guru. Angka ini menjadi salah satu syarat yang harus dipenuhi para guru untuk proses pengangkatan maupun kenaikan pangkatnya dalam jabatan fungsional guru. Angka kredit guru ini meliputi unsur utama dan unsur penunjang. Salah satu unsur utamanya adalah pengembangan diri dan pembuatan karya ilmiah.

METODE PELAKSANAAN

2.1. Kerangka Pemecahan Masalah

Dalam situasi pandemi Covid-19 yang telah berlangsung lebih dari setahun di Indonesia, berbagai kebijakan pemerintah telah dilakukan untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Hampir semua sektor kegiatan masyarakat terkena dampak Covid-19, salah satunya di dunia pendidikan. Kondisi ini menuntut guru untuk melakukan pengembangan diri dalam proses pembelajaran agar target penilaian kinerja dapat tercapai. Kondisi pandemi Covid-19 mengakibatkan proses pembelajaran berlangsung secara online atau offline. Kondisi tersebut menuntut guru untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensinya dalam menguasai media pembelajaran online.

Pembelajaran saat ini lebih diarahkan pada kegiatan modernisasi dengan bantuan teknologi canggih dengan harapan dapat membantu siswa mencerna materi pelajaran secara interaktif, produktif, efektif, inspiratif, konstruktif, dan menyenangkan. Selain itu, mahasiswa juga diharapkan memiliki soft skill dari penerapan teknologi tersebut. Dengan adanya perubahan arah pembelajaran ini, guru dituntut untuk mampu menguasai teknologi dan soft skill agar dapat memberikan yang terbaik bagi siswa.

2.2. Realisasi Pemecahan Masalah

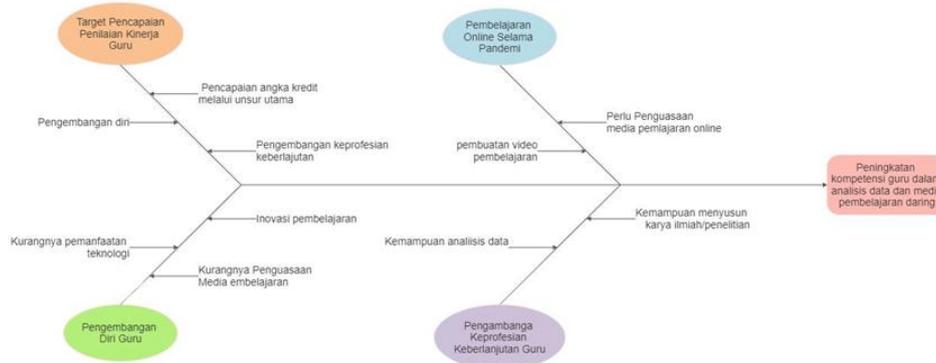
Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara online tidak cukup dengan hanya menyuruh siswa untuk membaca buku atau mengirimkan file yang berisi materi-materi agar dapat dipelajari secara mandiri. Tapi dibutuhkan suatu inovasi guru agar siswa tidak kehilangan minat dan motivasi belajarnya di tengah kondisi pandemi ini. Oleh karena itu guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran yang perlu dirancang khusus agar menarik bagi siswa, sehingga menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa.

Solusi yang diberikan dalam kegiatan Pengabdian ini adalah :

- 1) Memberikan pelatihan optimalisasi pembelajaran daring kepada guru-guru matematika yang tergabung dalam forum MGMP.
- 2) Memberikan pelatihan analisis data untuk menunjang penulisan karya ilmiah/penelitian guru-guru.

Targetnya adalah peningkatan kompetensi guru dalam analisis data dan media pembelajaran daring dalam upaya menunjang pencapaian angka kredit

jabatan fungsional guru. Guru-guru yang akan dilibatkan dalam pengabdian ini adalah guru-guru dalam forum MGMP.



Gambar 1 Diagram permasalahan dan solusi yang diberikan

2.3. Khalayak Sasaran

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Pelatihan Kompetensi Analisis Data Dan Media Pembelajaran Daring Bagi Guru MGMP Dalam Upaya Pencapaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Guru

2.4. Tempat dan Waktu

Pengabdian Masyarakat dengan tema Pelatihan Kompetensi Analisis Data Dan Media Pembelajaran Daring Bagi Guru MGMP Dalam Upaya Pencapaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Guru dilaksanakan secara online pada tanggal 21 dan 23 Januari 2021.

2.5. Metode Kegiatan

Kegiatan yang diterapkan pada pengabdian masyarakat ini diantaranya sebagai berikut:

- 1) Pengadaan evaluasi awal kepada guru-guru terkait media-media pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran daring ini.
- 2) Pengenalan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *jamboard* dan *mentimeter*. Dengan guru menguasai aplikasi *jamboard* dan *mentimeter* ini maka ketika guru mengajar secara daring dapat langsung berinteraksi dengan siswa, misalnya guru dapat menjelaskan materi dengan mencatat langsung pada media *jamboard* dan dapat memberikan contoh soal. Setelah itu guru dapat memberikan Latihan soal kepada siswa dan siswa dapat menjawab dan menulis langsung jawabannya pada aplikasi *jamboard* dan *mentimeter*.

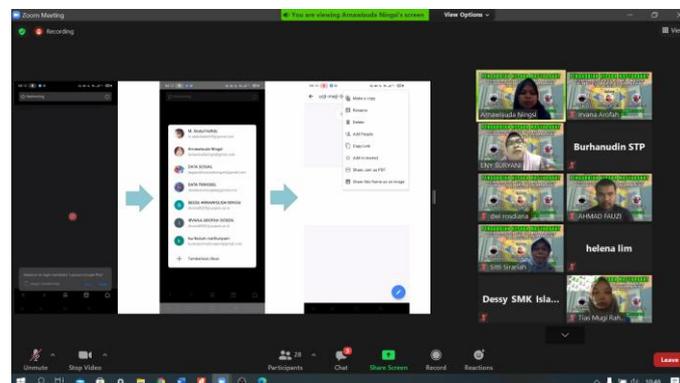
HASIL DAN PEMBAHASAN

Masih banyak guru yang hanya menggunakan power point dalam pembelajaran daring, padahal terdapat media-media lain yang dapat digunakan seperti pembuatan video dan media belajar interaktif. Selain itu kemampuan penguasaan teknologi dalam

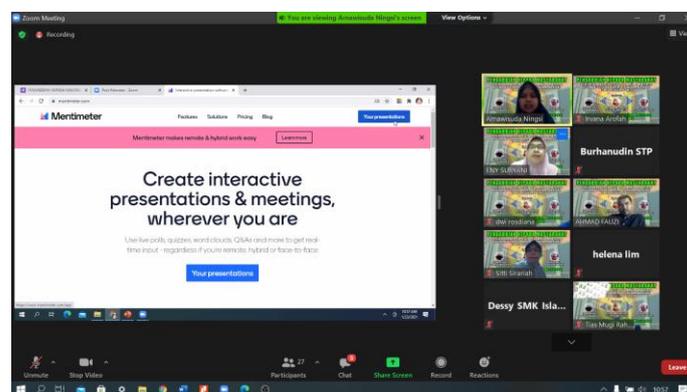
menunjang pembuatan karya ilmiah/penelitian guru juga dirasa masih perlu terus ditingkatkan. Salah satu jenis penelitian yang dapat dilakukan guru adalah penelitian tindakan kelas. Untuk mencapai hasil penelitian diperlukan kompetensi bagi guru dalam hal analisis data, sehingga dapat menunjang pencapaian angka kredit pada unsur utama yaitu kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan guru melalui pembuatan karya ilmiah/penelitian.

Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara online tidak cukup dengan hanya menyuruh siswa untuk membaca buku atau mengirimkan file yang berisi materi-materi agar dapat dipelajari secara mandiri. Tapi dibutuhkan suatu inovasi guru agar siswa tidak kehilangan minat dan motivasi belajarnya di tengah kondisi pandemi ini. Oleh karena itu guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran yang perlu dirancang khusus agar menarik bagi siswa, sehingga menumbuhkan minat/motivasi belajar siswa.

Google Classroom adalah bagian dari *G Suite for Education* yang juga hadir dalam versi aplikasi seluler. Untuk menggunakannya, guru dan siswa wajib memiliki akun Google agar saling terhubung. *Google Classroom* memungkinkan kegiatan belajar mengajar menjadi lebih produktif dan bermakna dengan menyederhanakan tugas, meningkatkan kolaborasi, dan membina komunikasi. Guru dapat membuat kelas, memberikan tugas, mengirim masukan, dan melihat semuanya di satu tempat. Dengan *Google Classroom*, guru dapat menghemat waktu dan kertas. Mereka dapat membuat kelas, memberikan tugas, berkomunikasi, dan melakukan pengelolaan, semuanya di satu tempat. Pengajar dapat membuat tugas, mengirim pengumuman, dan memulai diskusi kelas secara langsung. Siswa dapat berbagi materi antara satu sama lain dan berinteraksi dalam aliran kelas atau melalui email.



Gambar 2 Pengenalan fitur *Jamboard* pada *Google Meet*



Gambar 3 Pengenalan fitur *Mentimeter*

Pada dasarnya, *mentimeter* dapat digunakan di semua mata pelajaran, baik dari keluarga ilmiah maupun humaniora. Adapun penggunaannya, *mentimeter* hanya sebatas media penyampaian materi pembelajaran dan sarana pemicu diskusi. Sementara itu, potensi *mentimeter* sebagai media evaluasi pembelajaran belum banyak tergali.

Guru matematika harus merasa tertantang dengan berbagai kondisi dan keterbatasan yang ada pada *learning management system* (seperti *google classroom*) dan sarana pembelajaran daring yang ada (*zoom* atau *google meet*), terutama dalam hal interaksi antara siswa dan guru serta evaluasi pembelajaran. Dalam hal ini, selain menjadi salah satu indikator keberhasilan kegiatan pembelajaran, interaksi yang baik juga akan berpengaruh pada daya ingat siswa akan materi pembelajaran yang diberikan.

Dalam proses pembelajaran dan pendataan PTK, saya menggunakan berbagai format content slides yang disediakan di *mentimeter*, seperti *paragraph*, *bullets*, *image*, video dan *quote* untuk menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu, kami juga menggunakan berbagai format *question types* dan *quiz competition slides* seperti *multiple choice*, *word cloud*, *open ended*, *scales*, *ranking*, *Q&A*, *select answer* dan *type answer* agar siswa dapat menyampaikan ide, kreativitas, pertanyaan dan terutama jawaban atas pertanyaan yang saya ajukan sebagai evaluasi pembelajaran.

SIMPULAN

Pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara online tidak cukup dengan hanya menyuruh siswa untuk membaca buku atau mengirimkan file yang berisi materi-materi agar dapat dipelajari secara mandiri. Tapi dibutuhkan suatu inovasi guru agar siswa tidak kehilangan minat dan motivasi belajarnya di tengah kondisi pandemi ini. Oleh karena itu guru dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran yang perlu dirancang khusus agar menarik bagi siswa, sehingga menumbuhkan minat/motivasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Kustandi, Cecep, dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran Manual Dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia 173.
- Peraturan Menteri. (2009). *Permenpan Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Jabatan Fungsional Guru Dan Angka Kreditnya*. Kementrian Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi 2009(75):31-47.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. <https://doi.org/10.1>.