

## Pemanfaatan Sumber Belajar yang Variatif: Pelatihan bagi Para Guru di SMP PGRI 2 Ciawi

Santri Chintia Purba<sup>1\*</sup>, Risma Uly Manalu<sup>2</sup>, Stevi Natalia<sup>3</sup>, Candra Ditasona<sup>4</sup>

Pendidikan Matematika, Universitas Kristen Indonesia<sup>1234</sup>

[Santri.purba@uki.ac.id](mailto:Santri.purba@uki.ac.id)<sup>1</sup>, [risma.manalu@uki.ac.id](mailto:risma.manalu@uki.ac.id)<sup>2</sup>, [stevi.natalia@uki.ac.id](mailto:stevi.natalia@uki.ac.id)<sup>3</sup>, [candra.ditasona@uki.ac.id](mailto:candra.ditasona@uki.ac.id)<sup>4</sup>

\*Penulis korespondensi

### Informasi Artikel

Revisi:  
10 Oktober 2023

Diterima:  
20 Oktober 2023

Diterbitkan:  
31 Oktober 2023

### Kata Kunci

Edmodo  
Minat belajar  
Kahoot

### Abstrak

Kondisi permasalahan yang dihadapi dalam pengabdian ini antara lain guru kesulitan dalam mencari dan menentukan sumber belajar yang cocok. Meskipun sumber belajar yang variatif tersedia, tidak semua guru memiliki pemahaman dan keterampilan yang cukup untuk memanfaatkannya secara efektif. Guru masih kurang akrab dengan teknologi atau kurang paham tentang cara mengintegrasikan sumber belajar tersebut ke dalam pembelajaran. Tidak semua sumber belajar yang tersedia memiliki kualitas yang sama, sumber belajar yang tersedia di internet mungkin saja tidak relevan atau tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Oleh karena itu diperlukan pelatihan tentang pemanfaatan sumber belajar yang variatif bagi guru. Maka dalam hal ini, tim melakukan *sharing knowledge* bagi guru dan pembelajaran kepada siswa. Diskusi mencakup prinsip pembelajaran era *zaman now*, pembelajaran berbasis budaya, menggunakan *edmodo* dan *kahoot*. Melalui pelatihan dan pembelajaran yang dilakukan diperoleh bahwa: 1) Siswa menerima pembelajaran matematika yang menyenangkan; 2) Guru-guru mendapat penambahan ilmu dan wawasan baru mengenai penerapan IT dalam pembelajaran dan bagaimana tetap menekankan pemahaman konsep dengan memanfaatkan benda-benda sekitar siswa/i tersebut; 3) Guru-guru juga bisa menerapkan penggunaan pembelajaran *online* dengan menggunakan *Edmodo* dan *Kahoot*.

### Abstract

*The problem conditions faced in this service are the condition of schools that need renovation, difficult access to schools and the condition of teachers who teach many things that are not their expertise and teachers who only come during class hours because they teach at other schools. The inadequate condition of facilities and infrastructure and the condition of existing human resources mean that learning is not optimal. There is a need for training for teachers regarding learning media and increasing students' interest in learning. So in this case, the team carries out sharing knowledge for teachers and learning for students. The training includes today's learning principles, culture-based learning, using Edmodo and Kahoot. Through the training and learning carried out, it was found that: 1) Students received enjoyable mathematics learning; 2) Teachers gain additional new knowledge regarding insight into the application of IT in learning and how to continue to emphasize understanding concepts by utilizing objects around the students; 3) Teachers can also implement online learning using Edmodo and Kahoot.*

**How to Cite:** Purba, S., dkk. (2023). Pelatihan Pembelajaran di era revolusi 4.0 SMP PGRI 2 Ciawi. *Jurnal Pengabdian Sains dan Humaniora*, 2 (2), 116-126.

### Pendahuluan

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) merupakan salah satu bentuk Tridharma Perguruan Tinggi yang dilakukan dalam rangka menambah peran akademisi terhadap Masyarakat. Masyarakat

dapat merasakan manfaat semakin tingginya ilmu yang dimiliki oleh setiap akademisi. PkM dapat dilakukan atas dasar riset maupun kajian literatur berdasarkan riset yang dilakukan akademisi untuk menjawab kebutuhan masyarakat. Secara khusus program studi pendidikan matematika diharapkan dapat turut mengembangkan kualitas sekolah melalui berkembangnya ilmu pengetahuan dikalangan dosen-dosen perguruan tinggi.

Dalam mewujudkan pemikiran tersebut di atas, dosen dan mahasiswa dari perguruan tinggi berkolaborasi bersama untuk dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam berbagai kegiatan, antara lain para dosen menjadi nara sumber dan memberikan pendampingan pelatihan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Demikian juga para mahasiswa turut terlibat dalam kegiatan tersebut, secara khusus di bidang pendidikan melalui Praktek Ketrampilan Mengajar (PkM) di sekolah-sekolah.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan kali ini bertempat di SMP PGRI 2 Ciawi. SMP PGRI 2 Ciawi berada di jalan raya Puncak Gadog Kabupaten Bogor. Sekolah ini dibangun di atas tanah seluas 400m<sup>2</sup>. Meskipun berada dekat dengan jalan raya Puncak namun akses menuju sekolah ini hanya dapat ditempuh dengan kendaraan roda dua atau berjalan kaki. Kondisi bangunan sekolah tampak tidak terlalu baik dari pengamatan dan keterangan yang didapat dari kepala sekolah, sekolah tersebut sangat membutuhkan renovasi. Ada 6 ruangan kelas yang mereka miliki, kondisi ruangan kelas juga tidak terlalu baik. Lantai keramik pada beberapa kelas pecah dan belum diperbaiki. SMP PGRI 2 Ciawi sudah memiliki laboratorium komputer, namun karena plafon ruangan tersebut ambruk dan menimpa komputer akibatnya dari 20 unit komputer yang ada, setengahnya mengalami kerusakan sehingga laboratorium tersebut juga tidak bisa dipakai untuk kegiatan ujian nasional berbasis komputer. Meskipun sudah memiliki fasilitas laboratorium computer, namun penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran yang dilakukan belum maksimal. Laboratorium tersebut biasanya digunakan untuk UNBK saja.

Guru yang mengajar di SMP PGRI 2 berjumlah 8 orang. Sebagian besar guru yang mengajar di SMP PGRI 2 memiliki pekerjaan di tempat lain. Akibatnya guru-guru tersebut hanya berada di sekolah sewaktu jam mata pelajarannya saja. Hal tersebut juga menyulitkan untuk siswa berdiskusi dengan guru di luar waktu belajar. Berdasarkan informasi dari kepala sekolah, ternyata tidak semua guru yang mengajar sesuai dengan bidang keilmuannya. Sebagai contoh mata pelajaran matematika di sekolah tersebut diajar oleh guru yang bidang keahliannya adalah ekonomi. Tentunya pembelajaran matematika yang dilakukan menjadi tidak maksimal. Guru matematika tersebut juga sangat membutuhkan pelatihan tentang konsep-konsep matematika, dan bagaimana menjelaskannya kepada siswa dengan cara yang ringan, menarik, dan mudah dimengerti.

Berdasarkan observasi dan wawancara kepada pihak sekolah lebih lanjut, diperoleh informasi karakteristik siswa yang ada di SMP PGRI 2 juga berbeda dengan sekolah negeri yang ada disekitarnya. Minat belajar mereka juga tergolong rendah. Tidak mudah bagi guru untuk menyuruh

siswa masuk ke dalam kelas ketika jam pelajaran telah dimulai. Keadaan tersebut membuat permasalahan yang dihadapi guru menjadi lebih kompleks. Kepala sekolah menekankan bahwa rendahnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas menjadi salah satu permasalahan yang perlu segera dihadapi. Oleh sebab keterbatasan penulis, maka pelaksanaan PkM ini hanya membatasi pada memberikan solusi pada masalah minat belajar siswa.

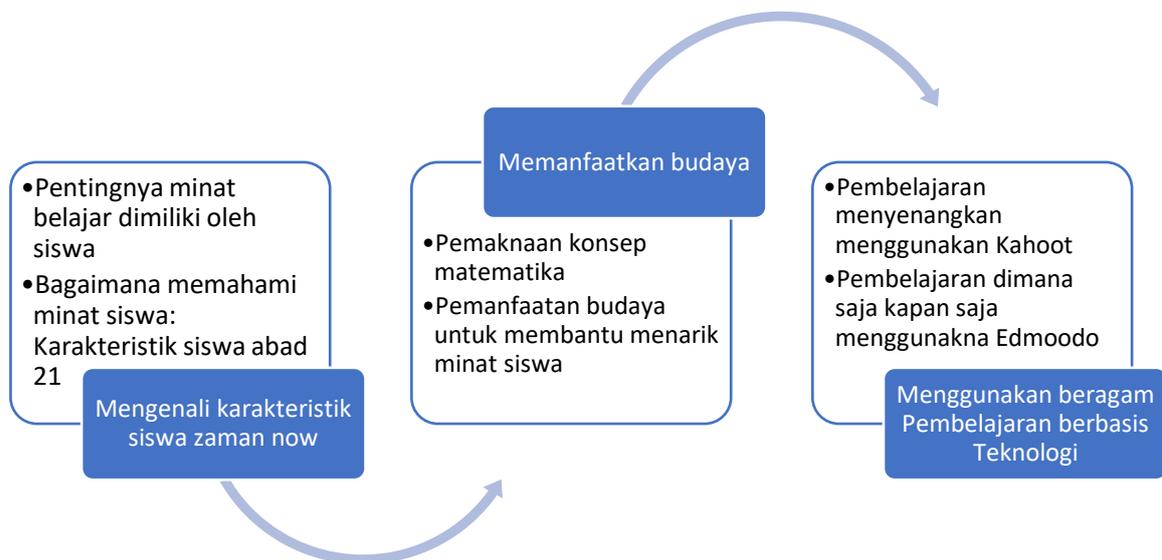
Minat dicirikan sebagai keadaan pengalaman yang ditandai dengan perhatian, keterlibatan tanpa usaha, dan perasaan senang (Herpratiwi & Tohir, 2022). Teori *Interest-Driven Creator* (IDC) mendefinisikan minat sebagai interaksi antara seseorang dan suatu objek (yaitu, domain tertentu untuk dipelajari) dalam lingkungan (Wong et al., 2020).

Minat telah terbukti menjadi kekuatan pendorong yang kuat dalam belajar dan motivasi yang mengarahkan siswa untuk belajar lebih efektif. Saat siswa tertarik pada apa yang mereka pelajari, siswa dengan sendirinya akan memberikan perhatian lebih dekat; memproses informasi dengan lebih efisien; menerapkan strategi pembelajaran yang lebih efektif, seperti terlibat dalam pemikiran kritis, membuat hubungan antara pengetahuan lama dan baru, dan memperhatikan struktur berpikir mendalam. Minat juga dapat membantu siswa berpikir lebih jernih, memahami lebih dalam, dan mengingat lebih akurat (Shin et al., 2019).

Terdapat banyak indikator tentang minat belajar, namun dalam tulisan ini digunakan indikator minat belajar menurut (Djaali, 2009) yakni terdiri dari 1). Perasaan senang/suka yang membuat siswa tersebut ingin mempelajari lebih lanjut tanpa ada unsur paksaan, 2). Ketertarikan siswa yang mendorong siswa untuk cenderung merasa tertarik, 3). Perhatian siswa yang menghasilkan konsentrasi atau aktivitas jiwa terhadap pengamatan dan pengertian akan sesuatu yang sedang diperhatikan tersebut. Selanjutnya indikator terakhir, 4). Keterlibatan siswa, menyebabkan siswa mau berpartisipasi aktif dalam melakukan kegiatan yang diminati tersebut. Untuk meningkatkan minat belajar siswa maka berdasarkan kajian literatur bahwa menurut Estari (2020) memahami karakteristik peserta didik pada generasi ini dapat meningkatkan perasaan senang dan minat belajar siswa. Selain itu hal yang dapat dilakukan dalam meningkatkan penelitian pengembangan yang dilakukan Muhammad (2022) menyatakan bahwa menggunakan budaya atau kearifan lokal juga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Selanjutnya menurut Yudianto dan Eldarni (2023) menyatakan bahwa variasi dan pemanfaatan teknologi juga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Pemakaian tentang pentingnya meningkatkan minat siswa, bagaimana cara dan juga contohnya perlu dikuasai oleh para pengajar SMP PGRI 2 Ciawi, agar dapat membantu upaya peningkatan minat yang berkesinambungan bagi siswa/siswi SMP PGRI 2. Oleh karena itu sangat penting untuk memberikan pelatihan bagi para guru dalam merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa.

## Metode

Untuk kegiatan pendahuluan, tim mengunjungi langsung SMP PGRI 2 untuk melakukan observasi dan wawancara dengan kepala sekolah dan guru terkait permasalahan yang mereka hadapi. Data dan informasi yang telah diperoleh dari pihak sekolah kemudian dianalisis dan dipilah, kemudian ditetapkanlah masalah apa saja yang memungkinkan untuk diberikan bantuan melalui kegiatan pengabdian. Dalam kegiatan pelatihan pembelajaran di SMP PGRI 2 Ciawi, dilakukan rancangan pelatihan sebagai berikut:



**Gambar 1. Tahapan Rancangan Pelatihan**

### **Materi 1 : Prinsip pembelajaran di era *zaman now***

Pemaparan materi ini disampaikan oleh narasumber pertama. Materi yang disampaikan berkaitan dengan proses pembelajaran yang konvensional yang masih digunakan di sekolah namun sudah tidak cukup relevan untuk menarik minat belajar siswa yang sangat berkembang dan maju yang disebut dengan gaya *zaman now*. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran guru akan pentingnya minat belajar dengan belajar memahami karakteristik siswa abad 21.

### **Materi 2 : Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya**

Pemaparan materi ini disampaikan oleh narasumber kedua. Materi yang disampaikan berkaitan kehidupan masyarakat khususnya budaya sangat erat kaitannya dengan Matematika. Materi ini dirancang agar guru matematika dapat menjelaskan konsep matematika yang ringan, mudah dipahami dan aplikatif karena mengangkat permasalahan budaya dan kehidupan sehari-hari. Penggunaan konteks budaya yang berlaku di kalangan siswa juga diharapkan mampu menarik minat belajar siswa, khususnya pada materi matematika.

### **Materi 3 : Pelatihan Penggunaan *Kahoot* dalam pembelajaran**

Pelatihan ini disampaikan oleh narasumber ketiga, yaitu dengan menuntun guru-guru menggunakan Kahoot dalam pembelajaran. Dimulai dengan membuat akun kahoot, mengenal dan menggunakan tools pada kahoot, membuat jenis soal individual maupun diskusi, menginsert gambar dan video, membuat soal kuis dengan, menentukan durasi siswa mengerjakan soal dan mendesain tampilan kahoot dengan menarik. Setelah mengikuti sesi ini, diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa serta memaksimalkan penggunaan teknologi informasi di SMP PGRI 2 Ciawi.

### **Materi 4 : Pelatihan Penggunaan *Edmodo* dalam pembelajaran**

Untuk meningkatkan variasi bentuk pembelajaran dan memaksimalkan penggunaan teknologi informasi, maka tim merancang pelatihan penggunaan Edmodo dalam pembelajaran. Pelatihan ini akan dipandu oleh narasumber keempat. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah membuat akun, mengenal dan menggunakan tools dan fitur-fitur pada Edmodo, membuat kelas di Edmodo, cara mengupload file pembelajaran seperti Buku Ajar, LKS, Video, Membuka kelas *online*, Membuat Tugas siswa di Edmodo, Dokumentasi dan pemeriksaan tugas siswa beserta deadline pengumpulannya, Daftar nilai siswa dan Diskusi dengan siswa melalui *online*.

Setiap materi akan diakhiri dengan proses diskusi maupun tanya jawab dan pada akhir kegiatan pelatihan mahasiswa mempraktikkan bentuk pelatihan ke dalam kelas, agar guru-guru dapat melihat contoh praktiknya. Selanjutnya acara ditutup dengan pemberian kritik, saran maupun tindak lanjut PkM. Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan PkM, maka pada bagian akhir dilaksanakan kegiatan pengisian angket oleh peserta PkM. Angket tersebut terdiri dari 8 indikator dengan skala likert diantaranya: kesesuaian topik PkM dengan kebutuhan; Pelaksanaan PkM; Penguasaan materi oleh narasumber; Durasi waktu; Metode penyampaian materi; Materi bersifat aplikatif; Respon terhadap kegiatan; Apakah kerjasama yang dilakukan sudah baik? Hasil angket kemudian dianalisis secara deskriptif dan dilihat rata-rata tiap indikator.

### **Hasil dan Pembahasan**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di SMP PGRI 2 Ciawi dilaksanakan pada 6 Februari 2020 yang bertempat di ruang kelas dan ruang guru. Kegiatan yang dilakukan berupa diskusi dengan kepala sekolah, guru-guru dan pembelajaran matematika untuk siswa-siswi kelas VII dan kelas VIII. Diskusi dengan guru-guru membahas tentang tantangan guru-guru menghadapi siswa-siswi di era revolusi 4.0 dengan mengimplementasikan model dan strategi pembelajaran yang tepat khususnya menghadapi siswa yang bolos dan memiliki motivasi belajar yang kurang baik.

Selanjutnya diskusi lainnya dilakukan terkait dengan proses pembelajaran yang kontekstual sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik yaitu salah satunya dengan Etnomatematika. Selain itu tuntutan pembelajaran dengan bentuk digital juga menjadi tugas besar bagi guru-guru namun kondisi sarana dan prasarana yang tidak mendukung menghambat proses pembelajaran

dengan menggunakan IPTEK dalam pembelajaran. Berikut ini beberapa dokumentasi diskusi dengan guru-guru di ruang guru bersama dengan tim dosen pengabdian.



**Gambar 2. Diskusi Dosen dan guru-guru**

Proses PkM yang awalnya di desain dengan pemaparan dengan menggunakan *power point* dan materi yang dipersiapkan dosen tidak dapat dijabarkan secara langsung dikarenakan sekolah tidak siap. Ketidaksiapan sekolah menerima materi yang ada disebabkan oleh beberapa hal seperti guru-guru yang hadir hanya 6 orang dan kondisi sarana dan prasarana yang tidak mendukung. Sehingga yang dilakukan hanya dengan *sharing knowledge* kepada guru-guru terkait dengan prinsip pembelajaran era zaman now, pembelajaran berbasis budaya dan pemanfaatan media pembelajaran gratis yaitu kahoot dan edmodo. *Sharing knowledge* ini dapat terlihat pada gambar 1 dimana tim melakukan pemaparan dengan pendekatan diskusi bersama dan melakukan tanya jawab terhadap situasi urgent di sekolah. Sehingga diperoleh hal urgent di sekolah adalah sarana dan prasarana yang sangat diperlukan untuk mendukung pembelajaran dan kualitas SDM yang perlu ditingkatkan.

Dengan kondisi ini, maka pengabdian didominasi pada pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa-siswi dengan menggunakan alat peraga dan kelompok belajar yang menyenangkan. Pembelajaran disajikan dengan gamblang dan diikuti oleh setiap siswa dengan antusias.

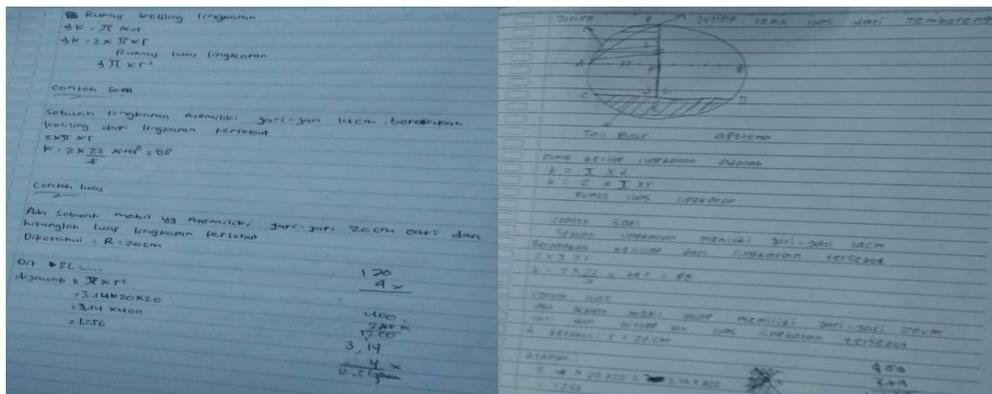
Di waktu yang bersamaan kegiatan PkM ini juga dilakukan kepada siswa melalui proses pembelajaran matematika yang menarik bagi siswa kelas VII dan kelas VIII SMP PGRI 2 Ciawi. Pembelajaran dilakukan di dua kelas yang berbeda. Pembelajaran yang dilakukan dengan menyenangkan oleh mahasiswa pendidikan matematika. Hal ini dilakukan guna meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika yang dianggap sulit dan tidak menyenangkan. Setiap proses pembelajaran yang dilakukan diikuti secara antusias oleh siswa yang ada. Siswa dengan berani bertanya dan mencoba menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Pembelajaran dilakukan oleh mahasiswa semester 1, dan 3. Setiap mahasiswa di bagi ke dalam kelompok-kelompok siswa. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dipimpin oleh 2-3 mahasiswa yang menuntun siswa memahami konsep matematika, seperti tampak pada gambar berikut.



**Gambar 3. Pembelajaran matematika di kelas**

Berikut ini contoh hasil pembelajaran yaitu berupa catatan siswa terkait dengan materi lingkaran.

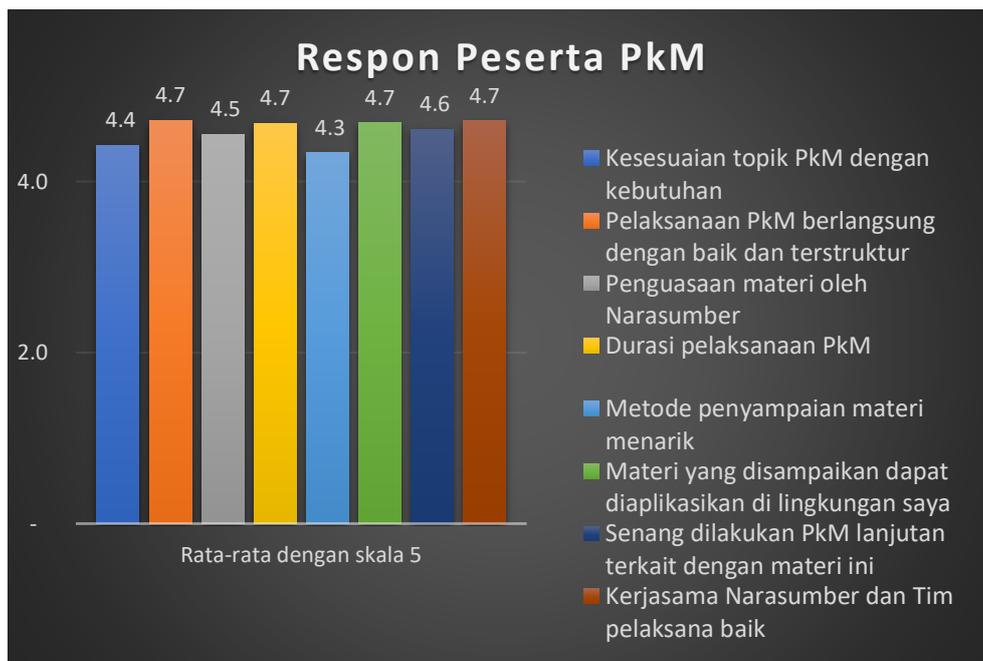


**Gambar 4. Catatan siswa Materi Lingkaran**

Selanjutnya proses pembelajaran di setiap kelas berlangsung dengan efektif. Respon setiap siswa sangat baik dan antusias, hal ini terlihat dari angket evaluasi terkait dengan pembelajaran. Terdapat beberapa kesan siswa dalam pembelajaran yang dilakukan yaitu :1) Pembelajarannya menarik; 2) Siswa memahami materi dengan baik; 3) Mahasiswa yang memimpin kelompok sabar dan mampu menjelaskan materi dengan baik; 4) Siswa semakin tertarik dan menyukai matematika dan sebagainya.

Berikut hasil evaluasi dari peserta PkM berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada setiap peserta. Responden yang mengisi form evaluasi yaitu 34 orang. Instrumen ini terdiri dari 8 butir

pernyataan dengan skor butir instrumen maksimum 5 dan minum 1. Data respon siswa direpresentasikan pada diagram berikut :



**Gambar 5. Diagram Respon Peserta PkM**

Berdasarkan data hasil angket terlihat bahwa materi yang disampaikan dalam kegiatan PkM tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan sekolah. Hal tersebut terlihat dari skor rata-ratanya yang mencapai 4,4. Ini menunjukkan bahwa analisis kebutuhan yang pada saat survey pendahuluan telah berjalan dengan baik. Data yang diperoleh benar-benar menunjukkan kondisi dan kebutuhan sekolah yang sebenarnya.

Perubahan zaman menuntut perubahan dalam bidang pendidikan. Kebutuhan akan sumber-sumber belajar yang baru, metode yang lebih kekinian, pembelajaran yang lebih nyata dan aplikatif, serta penerapan teknologi informasi perlu menjadi perhatian yang serius. Hal tersebut yang dirasakan oleh SMP PGRI 2 Ciawi.

Di bidang pendidikan, fenomena ini adalah tantangan yang dapat dibayangkan tidak hanya berfokus pada yang diajarkan, tetapi juga cara pengajarannya yang mana pendidikan tersebut sendiri didasarkan pada kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan yang ada di masa depan (Nusantara, 2018). Untuk itu dengan memberikan pelatihan tentang pembelajaran di era zaman now, diharapkan akan membantu guru dalam mengajar siswa dengan menggunakan pendekatan yang lebih kekinian. Dari pendekatan tersebut nantinya dapat mengatasi persoalan terkait minat belajar siswa. Selama pelatihan guru-guru sangat terbantu dengan materi yang diberikan,

Teknologi informasi sangat bermanfaat untuk memudahkan proses pembelajaran (Angelianawati & Ditasona, 2014). Penggunaan teknologi informasi yang tepat akan membantu segala urusan administrasi dalam pembelajaran. Seluruh aktivitas dalam pembelajaran dapat

didokumentasikan dengan baik menggunakan aplikasi seperti Edmodo. Mulai dari tugas-tugas, materi pelajaran, bahkan percakapan dalam diskusi akan tersimpan dengan baik dan hal tersebut memudahkan guru untuk melihat keaktifan siswa dalam pembelajaran. Dari materi yang telah disampaikan guru-guru dapat memahami dengan baik bagaimana penggunaan aplikasi Edmodo dan merasakan manfaat yang diperoleh melalui penggunaan aplikasi tersebut. Respon siswa terhadap penggunaan Edmodo juga sangat positif. Pendapat yang sama juga dinyatakan Said (Al-Said, 2015). Melalui penelitiannya didapati bahwa aplikasi Edmodo bermanfaat untuk menghilangkan batasan antara guru dan siswa dalam berdiskusi terkait ruang dan waktu.

Penggunaan Kahoot membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Hal tersebut bermanfaat untuk meningkatkan minat belajar siswa. Kahoot adalah salah satu *e-learning* populer yang dapat dengan mudah digunakan untuk menambah keterlibatan siswa, dan dukungan meta-kognitif ke ruang kelas dengan petunjuk penggunaan yang sederhana (Plump & LaRosa, 2017). Menyajikan pembelajaran melalui permainan dengan aplikasi Kahoot sangat bermanfaat bagi guru dalam menyajikan variasi dalam pembelajaran. Para guru sesekali bisa membuat permainan melalui aplikasi tersebut, sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam belajar.

Tantangan terbesar pendidikan pada era revolusi industry 4.0 adalah penerapan nilai-nilai dan budaya pada pelajaran (Syamsuar & Reflianto, 2018). Seperti yang kita ketahui, ilmu pengetahuan dihasilkan dari sebuah peradaban dan kebudayaan. Bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai budaya dalam pembelajaran seperti halnya matematika menjadi hal yang sulit untuk dilakukan. Padahal hal tersebut merupakan salah satu tuntutan kurikulum 2013. Dalam landasan filosofis kurikulum 2013 dikatakan bahwa: Pendidikan berakar pada budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan masa mendatang, peserta didik adalah pewaris budaya bangsa yang kreatif.

Matematika sudah lama dianggap sebagai disiplin ilmu yang netral dan bebas dari unsur budaya serta diluar dari nilai-nilai sosial (Bishop, 1994). Identitas budaya menunjukkan cara yang unik dalam bermatematika (Rosa et al., 2016). Setiap etnis memiliki praktik matematika sendiri yang berbeda dengan matematika formal. Praktik matematika yang dilakukan oleh etnis tertentu lebih sederhana dan berdasarkan persoalan kehidupan sehari-hari (Ditasona, 2018). Hal ini menjadikan sebuah pandangan baru bahwa matematika bukanlah pelajaran yang sulit, abstrak dan selalu berkaitan dengan angka-angka. Namun erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan melekat pada aktivitas masyarakat ataupun etnis tertentu.

Melalui pelatihan pembelajaran berbasis budaya khususnya pada mata pelajaran matematika, para guru mendapatkan pengetahuan bagaimana menerapkan pembelajaran tersebut ke dalam kelas. Siswa juga menjadi sadar bahwa dalam kebudayaan yang mereka miliki terkandung banyak ilmu pengetahuan. Dengan demikian akan menumbuhkan kecintaan terhadap keanekaragaman budaya di Indonesia serta akan menimbulkan toleransi antar suku dan budaya.

## Kesimpulan

Pelaksanaan PkM di SMP PGRI 2 Ciawi terlaksana dengan hasil yang baik, hal itu tampak dari hasil angket dan permintaan kembali untuk melaksanakan PkM di sekolah tersebut. Pelaksanaan PkM ini juga telah mencapai maksud dan tujuan yang telah disusun pada proposal PkM sebelumnya. Adapun rincian pencapaian tersebut diuraikan sebagai berikut: 1) Siswa menerima pembelajaran matematika yang menyenangkan, mereka sedang adanya interaksi yang dekat dan mudah dipahami antara pengajar dan siswa/i tersebut. 2) Guru-guru mendapat penambahan ilmu baru mengenai wawasan penerapan IT dalam pembelajaran dan bagaimana tetap menekankan pemahaman konsep dengan memanfaatkan benda-benda sekitar siswa/i tersebut. 3) Guru-guru juga bisa menerapkan penggunaan pembelajaran online dengan menggunakan Edmodo dan Kahot sehingga dapat meningkatkan interaksi guru dan siswa serta memperkenalkan pemanfaatan gadget untuk hal yang positif yaitu pembelajaran.

## Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan PkM ini dapat berjalan dengan baik oleh karena adanya dukunga dari semua pihak yang telah terlibat. Pihak Internal yaitu Universitas Kristen Indonesia (UKI) yaitu adalah pihak yang telah membantu memberikan ijin, dukungan bahkan dana seperti sebagai berikut: 1) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM); 2) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika (FKIP); 3) Prodi Pendidikan Matematika. Sedangkan pihak eksternal dalam hal ini adalah Pihak yang telah bersedia menjadi tempat penyelenggaraan PkM yaitu SMP PGRI 2 Ciawi, seperti sebagai berikut: 1) Kepala SMP PGRI 2 Ciawi; 2) Guru-guru SMP PGRI 2 Ciawi; 3) Siswa/siswi SMP PGRI 2 Ciawi. Atas kerjasama dan sinerginya menghasilkan penyelenggaraan PkM, kiranya *sharing knowledge* yang telah dilakukan dapat meningkatkan mutu SMP PGRI 2 Ciawi.

## Daftar Pustaka

- Al-Said, K. M. (2015). Students' perceptions of edmodo and mobile learning and their real barriers towards them. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2), 167–180.
- Angelianawati, L., & Ditasona, C. (2014). Using ICT to Teach Mathematics in English. *Developing Educational Professionals in South East Asia (DEPISA)*, 147–156.
- Bishop, A. J. (1994). *Ethnomathematics – Challenging Eu- rocentrism in Mathematics Education*. 146–148.
- Brame, C. (2016). Active learning. *Vanderbilt University Center for Teaching*.
- Djaali. (2009). Psikologi Pnedidikan. Jakarta: Bumi Aksara, h. 125-126.
- Ditasona, C. (2018). Ethnomathematics Exploration of the Toba Community: Elements of Geometry Transformation Contained in Gorga (Ornament on Bataks House). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 335(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/335/1/012042>

- Estari, Aan Whiti. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran. *Conference Series: Social, Humanities, and Educational Studies*. Vol. 3, No. 3. 2020.
- Herpratiwi, H., & Tohir, A. (2022). Learning Interest and Discipline on Learning Motivation. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(2), 424–435. <https://doi.org/10.46328/ijemst.2290>
- Nusantara, T. (2018). Desain Pembelajaran 4.0. *Forum Seminar Nasional, Lembaga Penelitian Pendidikan (LPP) Mandala*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.1890/12-0038.1>
- Plump, C. M., & LaRosa, J. (2017). Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices. *Management Teaching Review*. <https://doi.org/10.1177/2379298116689783>
- Rosa, M., D'Ambrosio, U., Orey, D. C., Shirley, L., Alangui, W. V., Palhares, P., & Gavarrete, M. E. (2016). *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>
- Saunders, L., & Wong, M. A. (2020). *Instruction in Libraries and Information Centers*. Windsor & Downs Press. <https://doi.org/10.21900/wd.12>
- Shin, D.-J. D., Lee, H. J., Lee, G., & Kim, S. (2019). The Role of Curiosity and Interest in Learning and Motivation. In K. A. Renninger & S. E. Hidi (Eds.), *The Cambridge Handbook of Motivation and Learning* (pp. 443–464). Cambridge University Press. <https://doi.org/DOI:10.1017/9781316823279.020>
- Syamsuar, & Reflianto. (2018). Pendidikan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Di Era Revolusi Industri 4.0. *Pendidikan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Di Era Revolusi Industri 4.0*, 6(2), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/et.v2i2.101343>
- Wong, L.-H., Chan, T.-W., Chen, W., Looi, C.-K., Chen, Z.-H., Liao, C. C. Y., King, R. B., & Wong, S. L. (2020). IDC theory: interest and the interest loop. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-0123-2>
- Yudianto, R.R., Eldarni. (2023). Pengembangan E-Book Menggunakan Aplikasi Flip PDF COrporate Edition pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VII SMP. *Jurnal Family Educaiton*. Vol. 03, No. 1. 2023. p 1-8.