

Penggunaan Media Pembelajaran Papan Peluang Dan *Cross Math* Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Program Kampus Mengajar

Yunitasia Sinar¹, Maria Tensiana Tima²

^{1,2} Universitas Flores Ende, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Yunitasia Sinar

E-mail: ytasya32@gmail.com

Abstrak

Kampus Mengajar (KM) merupakan bagian dari Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) yang diselenggarakan secara langsung oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Program Kampus Mengajar ini bertujuan memberdayakan mahasiswa untuk membantu proses pengajaran di Sekolah. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Papan Peluang dan Cross Math dalam program Kampus Mengajar memiliki dampak positif terhadap kemampuan numerasi siswa. Hal tersebut diperkuat dengan hasil AKM yang dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan program kegiatan kampus mengajar. Hasil pretest AKM sebelum pelaksanaan program menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti pretes diperoleh kompetensi numerasi sebesar 17%. Sedangkan hasil posttest AKM setelah pelaksanaan program menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti posttest diperoleh kompetensi numerasi sebesar 26%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Papan Peluang dan Cross Math dalam program Kampus Mengajar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Kata Kunci - *kampus, mengajar, kemampuan numerasi, pretest, posttest*

Abstract

Campus Teaching (KM) is part of the Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) Policy, which is organised directly by the Ministry of Education and Culture (Kemendikbud). The Campus Teaching programme aims to empower students to assist the teaching process in schools. The type of research used in this study is qualitative research using descriptive methods. The results showed that the use of Opportunity Board and Cross Math in the Teaching Campus programme had a positive impact on students' numeracy skills. This is reinforced by the results of the AKM conducted before and after the implementation of the teaching campus activity programme. The results of the AKM pretest before the implementation of the programme showed that of the 20 students who took the pretest, 17% obtained numeracy competence. While the results of the AKM posttest after the implementation of the programme showed that of the 20 students who took the posttest, numeracy competence was obtained by 26%. So, it can be concluded that the use of the Opportunity Board and Cross Math in the Teaching Campus programme is effective in improving students' numeracy skills.

Keywords - *campus, teaching, numeracy skills, pretest, posttest*

PENDAHULUAN

Kampus Mengajar (KM) merupakan bagian dari Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) yang diselenggarakan secara langsung oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Program Kampus Mengajar ini bertujuan dilaksanakannya program Kampus Mengajar adalah memberdayakan mahasiswa untuk membantu proses pengajaran di Sekolah. Aktivitas yang dilakukan bukan semata-mata mengambil peran guru dalam mengajar namun sebagai pelengkap untuk memperkaya materi serta strategi pembelajaran bagi siswa di sekolah. Kegiatan tidak hanya sekedar membantu mengajar melainkan membantu juga dalam administrasi baik sekolah maupun kelas dan juga membantu para guru dalam beradaptasi dengan teknologi untuk menunjang administrasi dan proses pembelajaran yang lebih baik (Anugrah, 2021). Kegiatan Kampus Mengajar tidak hanya melibatkan mahasiswa saja, namun juga melibatkan Dosen Pembimbing Lapangan untuk memantau serta memberikan bimbingan kepada mahasiswa yang bertugas di sekolah. Sekolah yang menjadi target kampus mengajar adalah yang kemampuan literasi dan numerasinya masih rendah.

SMPN Satu Atap Ligalejo merupakan salah satu sekolah yang menjadi target program kampus mengajar. Pada awal penugasan mahasiswa melakukan observasi terkait permasalahan dan kebutuhan sekolah tersebut. Adapun masalah yang ditemukan selama proses observasi yaitu rendahnya kemampuan literasi dan numerasi (Nur et al., 2022). Kemampuan literasi numerasi adalah pengetahuan matematis ataupun kuantitatif dengan kemampuan menerapkan dan menginterpretasikan kembali kedalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan dasar untuk memahami, menerapkan pengetahuan matematis dan kuantitatif yang dapat digunakan untuk memahami suatu konsep baik berupa kejadian ataupun teori yang dapat dijelaskan kembali dengan bahasa yang lebih mudah dipahami dan dikaitkan dengan pengalaman atau kejadian yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari yang dilewati atau dialami oleh peserta didik. Menurut (Fajriyah, 2022) Literasi numerasi atau numerasi merupakan salah satu keterampilan literasi yang dianggap penting. Kemampuan numerasi melibatkan cara berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Berhitung dalam literasi numerasi bukan hanya tentang penguasaan matematika di sekolah, namun juga melibatkan kemampuan untuk menghubungkannya dengan pemecahan masalah di berbagai situasi di luar sekolah yang juga memerlukan pemikiran kritis, dan pemahaman dalam konteks non-matematis. Kemampuan numerasi diyakini dapat membantu individu memiliki kepekaan terhadap penyajian data, pola, barisan bilangan serta melatih penalaran guna menyelesaikan masalah serta mengambil suatu keputusan (Yunarti & Amanda, 2022).

Adapun solusi yang diberikan mahasiswa yaitu dengan menyediakan program kerja yang efektif dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Program numerasi yang pertama adalah mahasiswa menyediakan media pembelajaran papan peluang. Pada kegiatan ini mahasiswa bersama-sama dengan guru mata pelajaran matematika berkolaborasi dalam menjelaskan materi peluang melalui media yang telah disediakan. Media papan peluang yang digunakan terbuat dari kardus yang sudah tidak terpakai. Kegiatan yang kedua adalah game numerasi (*cross math*), salah satu permainan yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan dapat membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan menyenangkan. Game "Cross Math" ini didesain seperti teka-teki silang namun dengan angka dan operasi matematika sebagai petunjuknya. Untuk desainnya digambar melalui papan tulis. Sebelum melakukan permainan numerasi ini mahasiswa terlebih dahulu memberikan instruksi tentang cara bermain game dan memastikan semua siswa memahami aturan permainan. Siswa mulai bermain game "Cross Math". Setiap orang harus mengerjakan teka-teki dengan kotak-kotak kosong yang telah digambar di papan tulis. Selama bermain, mahasiswa hanya berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa jika ada kesulitan atau pun belum memahaminya serta memberikan umpan balik.

Berdasarkan masalah yang ada di SMPN Satu Atap Ligalejo penulis melihat bahwa meningkatkan kemampuan numerasi siswa di sekolah itu sangatlah penting agar siswa tidak lagi kesulitan dalam memahami dan memecahkan suatu masalah. Penggunaan media pembelajaran

inovatif seperti papan peluang dan *cross math* dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa di sekolah. Menurut (Mahmud & Pratiwi, 2019) bahwa salah satu cara untuk memajukan literasi numerasi di sekolah adalah dengan menyediakan sarana dan prasarana yang dapat mendukungnya. *Cross Math* adalah jenis permainan teka-teki matematika yang dirancang untuk membantu siswa mengembangkan dan memperkuat keterampilan aritmatika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Permainan ini biasanya disusun dalam bentuk grid atau tabel, mirip dengan teka-teki silang (*crossword*), di mana setiap kotak diisi dengan angka atau hasil operasi matematika yang harus diselesaikan oleh pemain. Sedangkan papan peluang adalah media pembelajaran matematika berupa papan yang terdiri dari banyaknya kemungkinan kejadian dalam sebuah percobaan pelemparan dadu, koin, maupun putaran spinner yang digunakan untuk menjawab soal kemungkinan peluang, frekuensi relatif, dan frekuensi harapan (Sarumaha et al., 2024).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang terjadi atau dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain sebagainya secara holistik, dan dideskripsikan dalam bahasa dengan konteks tertentu dengan memanfaatkan metode langsung. Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa papan tulis, spidol, dan media pembelajaran Matematika yang telah dirancang sebelumnya. Penggunaan media Papan Peluang dan *cross math* ini diawali dengan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian menjelaskan cara penggunaan media Papan Peluang dan *cross math* kepada siswa, kemudian siswa mencoba untuk menggunakan papan peluang dan *cross math* untuk mengerjakan soal yang telah diberikan oleh peneliti. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah dengan menggunakan tes soal AKM sebanyak dua kali yaitu di awal (*pretest*) dan di akhir (*posttest*) kegiatan program kampus mengajar. Soal tes AKM tersebut bertujuan untuk melihat keterampilan numerasi siswa. Hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk melihat seberapa besar peningkatan dari kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini dilakukan di SMPN Satu Atap Ligalejo melalui program kampus mengajar. Dalam proses pembelajaran, peneliti menggunakan beberapa foto untuk dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Papan Peluang adalah media yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep peluang dengan cara yang interaktif. Sedangkan *Cross Math* adalah permainan teka-teki matematika yang menyenangkan yang dirancang untuk memperkuat keterampilan aritmatika dasar siswa. Penggunaan kedua media ini dalam program Kampus Mengajar diharapkan dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan cara yang menarik dan efektif. Penggunaan media papan peluang dan *cross math* bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep numerasi dan aritmatika melalui metode yang lebih praktis dan menyenangkan. Papan Peluang memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang pengambilan keputusan berbasis angka, sedangkan *Cross Math* memperkuat keterampilan operasi matematika dasar melalui pemecahan teka-teki. Media pembelajaran yang inovatif seperti Papan Peluang dan *Cross Math* dapat menjadi media yang efektif dalam mendukung pencapaian tujuan program Kampus Mengajar.

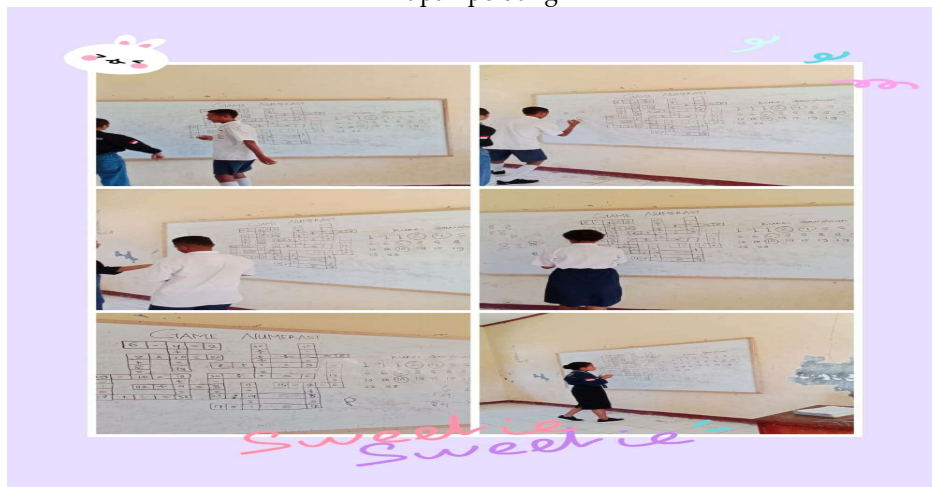
Cara penggunaan media papan peluang dan *cross math* ini tergolong cukup mudah dan dapat dengan cepat dipahami oleh siswa. Adapun langkah- langkah penggunaan media papan peluang dan *cross math* yaitu: Pertama, langkah- langkah penggunaan media papan peluang yaitu sebagai berikut: siapkan media papan peluang yang sudah dirancang sebelumnya di depan papan tulis, lalu jelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian baca soal tentang peluang baik itu tentang pelemparan dadu, koin, maupun spinner yang telah disediakan sebelumnya. Setelah itu, tuliskan hasil yang diperoleh pada bagian persamaan peluang yang disediakan pada papan, pada bagian pembilang

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

$n(A)$ isi dengan banyaknya mata dadu atau kion maupun spinner yang muncul. Sedangkan pada bagian penyebut $n(s)$ diisi dengan jumlah jumlah sampel, sehingga akan mendapatkan hasilnya. Kedua, langkah-langkah penggunaan *cross math* yaitu; dalam pelaksanaan game *cross math* ini media yang kami gunakan adalah papan tulis dan spidol. Game “*Cros Math*” ini didesain seperti teka-teki silang namun dengan angka dan operasi matematika sebagai petunjuknya. Untuk desainnya digambar melalui papan tulis. Sebelum melakukan permainan numerasi ini terlebih dahulu diberikan instruksi tentang cara bermain game dan memastikan semua siswa memahami aturan permainan. Siswa mulai bermain game “*Cros Math*”. Setiap orang harus mengerjakan teka-teki dengan kotak-kotak kosong yang telah digambar di papan tulis. Selama bermain, mahasiswa berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa jika ada kesulitan atau pun belum memahami permainannya serta memberikan umpan balik.



Gambar 1.
Papan peluang



Gambar 2.
Game numerasi

Setelah menggunakan dua media pembelajarn ini hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Papan Peluang dan *Cross Math* dalam program Kampus Mengajar memiliki dampak positif terhadap kemampuan numerasi siswa. Hal tersebut diperkuat dengan hasil AKM yang dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan program kegiatan kampus mengajar. Hasil pretest AKM

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

sebelum pelaksanaan program menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti pretes diperoleh kompetensi numerasi sebesar 17%. Sedangkan hasil posttest AKM setelah pelaksanaan program menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti posttest diperoleh kompetensi numerasi sebesar 26%.

KESIMPULAN

Kampus Mengajar (KM) merupakan bagian dari Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) yang diselenggarakan secara langsung oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Program Kampus Mengajar ini bertujuan dilaksanakannya program Kampus Mengajar adalah memberdayakan mahasiswa untuk membantu proses pengajaran di Sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa penggunaan Papan Peluang dan Cross Math dalam program Kampus Mengajar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Media pembelajaran ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Program Kampus Mengajar dapat memanfaatkan media pembelajaran inovatif ini untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam peningkatan literasi numerasi siswa. Diharapkan, program ini dapat diperluas ke lebih banyak sekolah untuk memberikan manfaat yang lebih besar bagi siswa di seluruh Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas terselenggaranya program Kampus Mengajar. Program ini telah memberikan kesempatan yang luar biasa bagi kami untuk terjun langsung dan memberikan kontribusi nyata dalam dunia pendidikan di sekolah-sekolah. Berkat program ini, kami tidak hanya memperluas wawasan, namun juga belajar dan tumbuh sebagai pendidik yang siap beradaptasi dan memberi dampak positif bagi generasi penerus bangsa.

Terima kasih yang mendalam kepada Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama program berlangsung. Dengan bimbingan Bapak/Ibu, kami dapat menghadapi berbagai tantangan dan mengembangkan diri dengan lebih baik. Dukungan serta pengetahuan yang Bapak/Ibu berikan sangat berarti bagi kami dalam menjalankan tugas di sekolah.

Kami juga menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak sekolah, mulai dari kepala sekolah, guru, hingga para staf yang telah menerima kami dengan hangat dan membantu dalam setiap langkah kegiatan mengajar. Kesempatan untuk berbagi pengetahuan dengan siswa serta mendapat bimbingan dari para pendidik di sekolah adalah pengalaman berharga yang tidak akan terlupakan. Kami sangat menghargai kerja sama, kepercayaan, dan dukungan dari semua pihak di sekolah yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan kami di program Kampus Mengajar ini.

Semoga kerja sama ini membawa manfaat bagi kita semua dan memberikan kontribusi yang baik bagi perkembangan pendidikan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, T. M. F. (2021). Implementasi Pelaksanaan Program Kampus Mengajar Angkatan 1 Terdampak Pandemi Covid-19. *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, 3(3), 38–47. <https://doi.org/10.54783/jin.v3i3.458>
- Fajriyah, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada Pembelajaran Matematika di Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan*, 21, 403–409.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp69-88>
- Nur, A. A., Inayah, ini, Paundria Nagari, G., Setiawan, K., Anisah, N., & Indraprasta PGRI, U. (2022).

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



Yunitasia Sinar dan Maria Tensiana Tima, Penggunaan Media Pembelajaran Papan Peluang Dan Cross Math Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Program Kampus Mengajar

- Kemampuan Literasi Numerasi untuk Mengembangkan Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 106–113.
- Sarumaha, Y. A., Pratama, R., Saputri, W. O. D. S., & Hofifah, R. T. (2024). Penggunaan Alat Peraga Papan Peluang Matematika pada Materi Peluang Kelas VII SMP. *Konstruktivisme*, 16(1), 2442–2355. <https://doi.org/10.35457/konstruk.v16i1.3437>
- Yunarti, T., & Amanda, A. (2022). Pentingnya Kemampuan Numerasi Bagi Siswa. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains Dan Teknologi*, 2(1), 44–48.