

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CONGKEL (CONGKLAK
KELIPATAN): MEMPERMUDAH PEMAHAMAN MATERI KPK DAN FPB PADA
PESERTA DIDIK KELAS 5 DI MI AL-FURQON DESA SROWO**

**Muhammad Falih Hanifiyah¹, Poppy Putri Is Maharni², Ainun Fatikha Putri³, Yanuar
Pandu Nugroho⁴**

^{1,2,3}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Gresik

⁴Dosen Universitas Muhammadiyah Gresik

Email: yanuar.pandu@umg.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (KKN) ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran inovatif bernama CONGKEL (Congklak Kelipatan) yang memudahkan peserta didik dalam memahami konsep matematika tentang Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Media pembelajaran ini dirancang khusus untuk peserta didik kelas 5 MI Al-Furqon Desa Srowo, menggabungkan permainan tradisional congklak dengan prinsip-prinsip matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Melalui pendekatan ini, peserta didik dapat belajar sambil bermain, sehingga diharapkan mereka dapat lebih mudah memahami konsep KPK dan FPB serta meningkatkan minat belajar mereka. Penggunaan media ini dievaluasi melalui tes sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengukur efektivitasnya. Hasilnya menunjukkan peningkatan pemahaman konsep KPK dan FPB serta peningkatan motivasi belajar peserta didik. Inovasi ini diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam pembelajaran matematika yang sering dianggap sulit oleh peserta didik.

Kata kunci: Media Pembelajaran, CONGKEL, KPK, FPB, Inovasi, MI Al-Furqon

ABSTRACT

This Community Service Program (KKN) aims to develop an innovative learning medium called CONGKEL (Congklak Kelipatan) to facilitate students' understanding of mathematical concepts, particularly the Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Divisor (GCD). This learning medium is specifically designed for 5th-grade elementary school students, combining the traditional congklak game with mathematical principles, making learning more engaging and interactive. Through this approach, students are able to learn while playing, which is expected to enhance their comprehension of LCM and GCD concepts, as well as boost their learning motivation. The effectiveness of this media was evaluated through pre- and post-tests to measure students' understanding and interest. The results showed improvements in both comprehension and motivation. This innovation is anticipated to be an alternative solution to teaching mathematics, a subject often considered difficult by students.

Keywords: Learning media, CONGKEL, LCM, GCD, Innovation, MI Al-Furqon

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap penting dalam perkembangan kognitif anak, khususnya dalam membangun fondasi yang kuat di bidang matematika. Pada tingkat Sekolah Dasar (SD), peserta didik mulai diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar seperti Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Namun, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi ini karena dianggap abstrak dan kompleks (Surya & Putri, 2017). Kesulitan ini sering kali berdampak pada rendahnya minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika dan berakibat pada hasil belajar yang tidak optimal (Rahmawati, 2018).

Berbagai inovasi pembelajaran telah dikembangkan untuk mengatasi masalah ini, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran berbasis permainan. Permainan tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga dapat menjadi alat edukatif yang efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep-konsep matematika (Ismail, 2020). Sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget, anak-anak lebih mudah memahami materi ketika mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui aktivitas bermain (Arends, 2012).

Dalam rangka meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi KPK dan FPB, program KKN ini mengembangkan media pembelajaran inovatif yang disebut CONGKEL (Congklak Kelipatan). Media ini menggabungkan permainan tradisional congklak dengan konsep matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan kontekstual. Dengan menggunakan media ini, diharapkan peserta didik tidak hanya dapat memahami materi KPK dan FPB dengan lebih mudah, tetapi juga meningkatkan motivasi mereka untuk belajar matematika. Program ini juga bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang positif dan berkesan, sehingga dapat memicu minat peserta didik untuk terus belajar dan mengeksplorasi dunia matematika.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilakukan di MI Al-Furqon, Desa Srowo Kecamatan Sidayu selama dua hari tepatnya di kelas 5 dengan jumlah siswa kisaran 7 siswa yang berkisaran umur 10 tahun. Kegiatan ini menggunakan metode dengan mengambil sebagian waktu pembelajaran untuk memahami konsep materi FPB & KPK dengan menggunakan media pembelajaran CONGKEL (Congklak Kelipatan) selama 2 hari.

1. Perencanaan Kegiatan

Sebelum melakukan program kerja ini, mahasiswa berkoordinasi dengan guru terkait dengan kegiatan yang akan dilakukan. Dilanjutkan dengan menyusun waktu dan tanggal yang akan dilaksanakan, kemudian menyiapkan media pembelajaran yakni CONGKEL (congklak kelipatan) beserta peralatan yang akan digunakan untuk lomba Rangking 1 yakni soal, spidol, lembar kertas, penghapus dan piala.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Mahasiswa memiliki waktu dua hari untuk melaksanakan program kerjanya. Sebelum itu, mahasiswa memahami konsep materi FPB & KPK yang akan digunakan nantinya untuk penggunaan media pembelajaran yang disiapkan yakni Congkel (Congklak Kelipatan). Diakhiri dengan sesi dokumentasi selama kegiatan berlangsung dan di akhir kegiatan.

- Pada hari pertama, dilaksanakan pada kelas 5 dengan menjelaskan cara penggunaan media pembelajaran Congkel (Congklak Kelipatan) untuk materi FPB & KPK. Dilanjutkan mahasiswa juga memberi kesempatan terhadap masing-masing siswa untuk mencoba memainkan media pembelajaran Congkel (Congklak Kelipatan) dengan soal yang diberikan.
- Pada hari kedua, dilaksanakan pada kelas 5 dengan cara mahasiswa membagi 7 siswa menjadi 2 kelompok, dilanjut dengan membagikan lembar kerja peserta didik yang nantinya akan dikerjakan oleh masing-masing kelompok dengan bantuan media pembelajaran yang sudah disiapkan yakni Congkel (Congklak Kelipatan) secara bergantian dengan masing-masing kelompok mempunyai waktu 15 menit untuk mengerjakan. Di akhir dilanjut dengan masing-masing kelompok memaparkan hasil tugas yang sudah diberikan secara bergantian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program "Implementasi Media CONGKEL (Congklak Kelipatan) pada Pembelajaran Matematika" dilaksanakan selama dua pertemuan di kelas 5 MI Al Furqon Desa Srowo dengan tujuan membantu peserta didik menguasai materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Media CONGKEL dipilih karena menggabungkan permainan tradisional congklak dengan konsep matematika, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Pada pertemuan pertama, peserta didik diperkenalkan terlebih dahulu dengan materi KPK dan FPB secara singkat sebelum diperkenalkan pada media CONGKEL. Antusiasme peserta didik terlihat sangat tinggi, karena ini merupakan pertama kalinya mereka menggunakan media pembelajaran berbasis permainan. Setelah pengenalan, peserta didik diajarkan cara memainkan media tersebut sebagai alat bantu dalam menyelesaikan soal-soal KPK dan FPB. Proses ini menumbuhkan minat belajar yang kuat, karena mereka merasa sedang bermain sambil belajar. Aktivitas bermain congklak yang akrab bagi mereka menjadi media efektif dalam memvisualisasikan konsep KPK dan FPB yang sebelumnya abstrak.



Gambar 1. Perkenalan Materi KPK dan FPB



Gambar 2. Perkenalan Media CONGKEL



Gambar 3. Mengajarkan Cara Memainkan Media CONGKEL

Pada pertemuan kedua, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok untuk memaksimalkan interaksi dan kerja sama. Setiap kelompok diberi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk diselesaikan menggunakan media CONGKEL. Selama proses ini, peserta didik menunjukkan kemampuan bekerja sama dan berkompetisi dalam menyelesaikan soal, dengan suasana pembelajaran yang aktif dan dinamis. Masing-masing kelompok kemudian mempresentasikan hasil belajarnya, diikuti dengan diskusi dan tanggapan dari kelompok lain. Diskusi ini memperlihatkan bahwa peserta didik saling mendukung dalam memahami materi, yang berperan penting dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap KPK dan FPB.



Gambar 4. Setiap Kelompok Menyelesaikan LKPD Menggunakan CONGKEL Bergantian



Gambar 5. Setiap Kelompok Mempresentasikan Hasilnya

Namun, hambatan yang muncul selama pelaksanaan kegiatan ini termasuk keterbatasan waktu untuk eksplorasi lebih mendalam terkait penggunaan media CONGKEL. Beberapa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep KPK dan FPB, terutama mereka yang memiliki pemahaman dasar matematika yang lemah. Solusi yang diterapkan adalah dengan memberikan pengantar materi yang lebih jelas sebelum menggunakan media, serta memfasilitasi diskusi kelompok sehingga peserta didik dapat saling membantu. Secara keseluruhan, penggunaan media CONGKEL terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep KPK dan FPB.

Media ini tidak hanya membuat proses belajar lebih menyenangkan, tetapi juga membantu peserta didik untuk lebih mandiri dalam menyelesaikan masalah matematika. Dari hasil refleksi, sebagian besar peserta didik menyatakan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan senang belajar dengan menggunakan media ini. Pembelajaran berbasis permainan seperti CONGKEL mampu memecahkan kebosanan dalam belajar matematika dan memberikan pengalaman belajar yang lebih berkesan. Program ini juga memberikan dampak positif terhadap kemampuan presentasi dan diskusi peserta didik, yang menjadi lebih aktif dan percaya diri. Dengan peningkatan waktu dan pengembangan metode ini lebih lanjut, media CONGKEL berpotensi digunakan dalam pembelajaran konsep matematika lainnya yang memerlukan visualisasi dan manipulasi langsung.



Gambar 6. Dokumentasi Saat Pembelajaran Selesai oleh KKN Prodi Pendidikan Matematika bersama Peserta Didik Kelas 5 MI Al Furqon Desa Srowo

KESIMPULAN

Pengembangan media CONGKEL (Congklak Kelipatan) pada pembelajaran matematika berhasil meningkatkan pemahaman peserta didik kelas 5 MI Al-Furqon pada materi KPK dan FPB. Media pembelajaran yang memadukan permainan tradisional dengan konsep matematika ini efektif menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan partisipatif. Peserta didik tidak hanya antusias dalam mempelajari materi, tetapi juga terlibat aktif dalam bekerja sama dan berdiskusi. Media CONGKEL berhasil membuat materi yang semula abstrak menjadi lebih mudah dipahami dan diimplementasikan dalam penyelesaian soal.

SARAN

Harapan kedepannya Guru dapat menerapkan kegiatan pembelajaran interaktif dengan menggunakan media pembelajaran agar lebih mudah membantu peserta didik memahami materi yang dipelajari dan menciptakan pembelajaran matematika yang menyenangkan. Harapan untuk penulis agar terus melanjutkan penelitian dan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kualitas Bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Surya, E. & Putri, F. R. (2017). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika melalui Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 45-56.
- Ismail, R. (2020). Penggunaan Permainan Tradisional dalam Pembelajaran Matematika untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 89-98.
- Rahmawati, N. (2018). Strategi Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(3), 123-134.