

Pengaruh Model *Kooperatif Learning* Berbantuan Permainan Congklak Terhadap Pemahaman Konsep Pembelajaran Matematika Kelas II Berdasarkan Gender

Lily Dewi Chrysanti¹, Mohammad Edy Nurtamam², Muh Yazid³

Program Studi PGSD Universitas Trunojoyo Madura^{1,2}, Program Studi PGSD Universitas Hamzanwadi³, Indonesia.

210611100033@student.trunojoyo.ac.id¹, edynurtamam@trunojoyo.ac.id²,
muhyazid@hamzanwadi.ac.id³

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengenai pengaruh model kooperatif learning dengan berbantuan permainan congklak terhadap pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II di SDN Kesek 1 Kec. Labang, Bangkalan. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental design* dengan jenis *nonequivalent control grup design*. Penelitian ini menggunakan sampel 26 siswa dari 17 siswa kelas eksperimen dan 9 siswa kelas control. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t dependent. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan menggunakan model kooperatif learning dengan berbantuan permainan congklak yang diterapkan di kelas II. Berdasarkan hasil uji t dengan kaidah pengujian yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$, $5,56 > 2,056$ yang artinya H_0 ditolak maka ada perbedaan yang signifikan terhadap model kooperatif learning dengan berbantuan permainan congklak pada pemahaman konsep pembelajaran matematika pada kelas II di UPTD SDN Kesek I Kec. Labang, Bangkalan.

Kata kunci: *Kooperatif learning*, permainan congklak, pemahaman konsep.

PENDAHULUAN

Pendidikan dan budaya merupakan sesuatu yang sangat melekat dalam kehidupan sehari-hari, sebab budaya adalah kebiasaan yang berlaku, diwariskan dan dimiliki dalam kehidupan bermasyarakat, dan pendidikan adalah bagian dasar dari suatu kebutuhan manusia untuk berkembang dalam kehidupan bermasyarakat. (Asmaarobiyah dan Arisetyawan 2024). Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menjadi pusat pembelajaran, dan seolah-olah sebagai satu satunya sumber informasi (Maulidah 2012). Maka dari itu pendidikan memiliki tujuan untuk mendewasakan siswa di bidang pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Pendidikan juga dapat mengantarkan peserta didik dalam

mewujudkan cita-citanya dan dapat menjadi pedoman peserta didik untuk menemukan jati dirinya. Pendidikan sangat berkaitan dengan proses pembelajaran atau proses belajar mengajar

Model pembelajaran perlu dipahami oleh guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Menurut (Sumarni dan Mansurdin 2020) guru harus bisa memilih pendekatan dan metode yang variatif dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik, agar tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai. Selain itu, guru juga perlu mengembangkan/mengadaptasi model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan perkembangan dan dinamika di kelas. Misalnya, dalam situasi tertentu, seperti pembelajaran daring atau pembelajaran dengan jumlah siswa yang banyak, guru harus bisa memilih model yang lebih fleksibel dan dapat diterapkan secara efektif dalam konteks tersebut. Menurut (Astomo 2023) pembelajaran kooperatif adalah metode pendidikan berorientasi pada siswa dengan bimbingan instruktur, di mana kelompok kecil siswa bertanggung jawab tidak hanya atas pemahaman mereka sendiri, tetapi juga atas kemajuan belajar rekan-rekan dalam kelompok. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan siswa karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, tekanan utama yang berbeda-beda. (Evilijanida 2011). Salah satu model yang tepat dalam pembelajaran adalah menggunakan model kooperatif learning dengan berbantuan permainan congklak dalam penerapannya sehingga membantu siswa dalam memahami konsep pembelajaran matematika.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh (Nasution et al. 2023) diperoleh hasil bahwasanya terdapat peningkatan yang signifikan dalam penggunaan model kooperatif dengan berbantuan permainan congklak dalam pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model kooperatif learning berbantuan permainan congklak berpengaruh terhadap konsep pemahaman siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tentang bagaimana pengaruh model

kooperatif learning berbantuan permainan congklak terhadap pemahaman konsep matematika kelas II di UPTD SDN Kesek I Kec. Langang, Kabupaten. Bangkalan.

METODE PENELITIAN

Didalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain dalam penelitian ini adalah desain quasi experimental design dengan bentuk monivalent control grup design. Menurut Sugiyono (2020:72) Dalam penelitian eksperimen terdapat perlakuan/treatment. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Menurut (Sugiyono 2020) pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara random.

Tabel Desain Penelitian

Group	Hasil sebelum diberi treatment	Treatment	Pot-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₃
Kontrol	O₁		O₄

Penelitian ini dilakukan di UPTD SDN Kesek 1, yang terletak di Kecamatan Labang, Kabupaten Bangkalan. Sampel penelitian terdiri dari 26 siswa, dengan 19 siswa yang berada di kelas II A sebagai kelompok eksperimen dan 7 siswa di kelas II B sebagai kelompok control. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa penerapan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak, sementara kelompok control tidak menerima perlakuan tersebut atau konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak terhadap pemahaman konsep pada siswa kelas 2 dalam pembelajaran matematika.

Dalam hal pengumpulan data, terdapat beberapa Teknik yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Pertama tes yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman konsep yang dimiliki siswa. Menurut (Yudha, Evayenny, dan Herzamzam 2021) tes adalah suatu instrumen atau metode yang digunakan untuk

mengukur atau mengetahui sesuatu berdasarkan aturan yang telah ditetapkan. Tes ini diberikan kepada kedua kelompok, eksperimen dan control, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Kedua, observasi dilakukan untuk menilai sejauh mana pelaksanaan pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana yang telah disiapkan oleh guru. Observasi ini bertujuan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan perangkat yang telah disusun oleh guru, seperti modul ajar dan media yang digunakan dalam pembelajaran tersebut.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa alat ukur. Salah satunya adalah angket gender, yang digunakan untuk menganalisis karakteristik atau sifat siswa yang terkait dengan gender mereka. Selain itu, ada pula lembar lembar keterlaksanaan pembelajaran, yang digunakan untuk mengukur sejauh mana proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam perangkat pembelajaran.

Untuk menganalisis data yang diperoleh, Teknik analisis yang digunakan meliputi beberapa tahap. Pertama, data dari uji coba soal dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal tersebut. Langkah ini penting dilakukan untuk memastikan bahwa soal yang digunakan dalam tes dapat memberikan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya. Selain itu, pada data hasil penelitian dilakukan analisis prasyarat untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memenuhi syarat untuk dilakukan uji lebih lanjut. Salah satu analisis yang digunakan adalah uji normalitas, yang bertujuan untuk menguji apakah data yang diperoleh memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan Uji Normalitas Lilliefors. Selanjutnya, dilakukan juga uji homogenitas, yang bertujuan untuk mengetahui apakah varians antara kelompok eksperimen dan kelompok control adalah homogen atau sama. Uji homogenitas ini dilakukan dengan menggunakan Uji-t. Uji ini penting dilakukan untuk mengetahui apakah perbedaan yang ada antara kelompok eksperimen dan kelompok control dapat diatribusikan pada pengaruh model kooperatif learning berbantuan permainan congklak atau tidak.

Setelah semua analisis prasyarat dilakukan, tahap terakhir adalah analisis untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak terhadap pemahan konsep siswa. Jika hasil uji menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menerima perlakuan dengan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dari kelompok control, maka dapat disimpulkan bahwa model kooperatif learning berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis gender penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik gender siswa dan bagaimana sifat gender tersebut mempengaruhi proses pembelajaran. Menurut (Rohmah, Ilahi, dan Zulaiha 2021) gender merupakan bentuk pengidealan yang bersifat sosial (diciptakan dan direkonstruksi oleh masyarakat) atau dengan kata lain jenis kelamin sosial. Data tentang gender disebarkan melalui angket kepada siswa kelas II A dan II B di UPTD SDN Kesek 1 pada 9 Oktober 2024. Angket tersebut dirancang untuk mengukur pandangan, sikap, dan perilaku siswa terhadap empat kategori gender, yaitu maskulin, feminine, Androgini, dan tidak terdefinisi (undifferentiated). Kategori maskulin mencakup sifat-sifat yang sering dikaitkan dengan laki-laki, seperti keberanian, ketegasan, dan kemampuan kepemimpinan. Sebaliknya, kategori feminine melibatkan sifat-sifat yang biasanya diasosiasikan dengan perempuan, seperti empati, kelembutan, dan Kerjasama. Kategori androgini menggambarkan kombinasi sifat maskulin dan feminine, menunjukkan fleksibilitas dalam peran gender. Sementara itu, kategori tidak terdefinisi mencakup siswa yang tidak menunjukkan kecenderungan kuat terhadap sifat maskulin maupun feminine.

Hasil analisis menunjukkan adanya keragaman karakter gender pada siswa. Misalnya, terdapat laki-laki yang menunjukkan sifat-sifat feminine, seperti empati dan Kerjasama, serta siswa perempuan yang memiliki sifat-sifat maskulin, seperti keberanian dan kepemimpinan. Sifat androgini, yang menggabungkan elemen maskulin dan feminine, juga ditemukan pada sejumlah siswa, menggambarkan fleksibilitas mereka dalam berbagai situasi. Temuan ini memberikan wawasan bahwa

gender tidak selalu berkorelasi dengan jenis kelamin biologis, melainkan dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk lingkungan sosial dan pembelajaran. Selain itu, penelitian ini menerapkan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak untuk mendukung proses pembelajaran. Model ini dirancang agar siswa merasa lebih nyaman dan menarik dalam kegiatan pembelajaran dengan hasil yang bervariasi tergantung pada karakteristik gender.

Pengumpulan data dilakukan di UPTD SDN Kesek 1, Kecamatan Labang, Kabupaten Bangkalan, dibagi menjadi 4 pertemuan mulai tanggal 26,28 November dan 4, 6 Desember 2024. Sebelum ini, uji coba instrument soal dilaksanakan di SDN Tanungjati 1, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan pada tanggal 21 November 2024. Analisis validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengukur kelayakan instrument soal. Berdasarkan uji coba, diperoleh $r_{table}(5\%) = 0,396$, dimana soal – soal dengan $r_{hitung} > 0,396$ dinyatakan valid. Dari 15 soal yang diujikan terdapat 10 soal (nomor 2, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15) dinyatakan valid, dan terdapat 5 soal (nomor 1, 3, 6, 8, 10) dinyatakan tidak valid. Reliabilitas dari 10 soal valid tersebut berada dalam kategori “sangat tinggi” sehingga layak digunakan dalam penelitian.

Untuk analisis data, penelitian ini menggunakan Uji Normalitas Liliefors untuk mengevaluasi hasil pretest dan posttest pada kelas kelas eksperimen (II A) dan kelas control (II B). uji normalitas ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh mengikuti distribusi normal, sehingga dapat digunakan dalam analisis statistik selanjutnya. Hasil uji normalitas akan dipaparkan lebih lanjut melalui tabel yang menunjukkan distribusi nilai pretest dan posttest dari masing masing kelas. Dengan pendekatan ini, peneliti memberikan gambaran komprehensif tentang pengaruh gender terhadap pembelajaran dan efektivitas model kooperatif learning berbantuan media congklak dalam pemahaman konsep belajar siswa. Hasil Uji Normalitas dapat dilihat di tabel berikut ini :

Table Hasil Uji Normalitas

Kelas	Fhitung	Ftabel	Keterangan
Eksperimen	0,140651521	0,206	Normal
Kontrol	0,27034322	0,271	Normal

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa perhitungan dari hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Varian	Fhitung	Ftabel	Keterangan
Eksperimen	115,4411756	1,539215686	3,201634273	Homogen
Kontrol	75	0,654798762	3,201634273	Homogen

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh perhitungan bahwasannya kedua data memiliki varians yang sama atau homogen.

Hasil Uji-t Dua Sampel

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	Gainscore	Gainscore
Mean	8.82	5.56
Variance	86.03	127.78
Observations	17.00	9.00
Pooled Variance	99.95	
Hypothesized Mean Difference	-	
df	24.00	
t Stat	0.79	
P(T<=t) one-tail	0.22	
t Critical one-tail	1.71	
P(T<=t) two-tail	0.44	
t Critical two-tail	2.06	

KESIMPULAN :

Jika Sig. $\leq \alpha$ 0,05 maka Ho ditolak

Karena nilai rata rata gainscore kelompok eksperimen lebih dari kelompok kontrol, maka invensi diberikan kepada kelompok eksperimen efektif meningkatkan variabel dependen.

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa H_0 ditolak, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara posttest kelompok eksperimen dan posttest kelompok control. Perbedaan ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen memiliki dampak yang nyata terhadap hasil belajar siswa.

Pada penelitian ini, kelompok eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak, sedangkan kelompok control mengikuti pembelajaran tanpa model tersebut. Model ini dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan dan untuk memotivasi siswa untuk lebih percaya diri dalam memahami konsep. Menurut (Dedek Andrian et al. 2020) pembelajaran kooperatif membuat siswa tidak canggung dalam bertanya kepada temannya dianggap mampu memahami masalah yang diselesaikan. Penelitian ini juga memberikan implikasi bahwa model pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, pendekatan seperti model kooperatif learning berbantuan permainan congklak ini membantu siswa dengan berbagai karakteristik gender untuk lebih mudah memahami materi, karena model yang fleksibel dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa diberbagai kelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis gender yang mencakup empat kategori utama, yaitu *Maskulin, Feminin, Androgini, dan Tidak Terdefinisi (Undifferentiated)*, ditemukan bahwa karakteristik gender siswa berperan penting dalam memengaruhi respons mereka terhadap proses pembelajaran. Sifat maskulin, yang biasanya diidentikkan dengan keberanian, ketegasan, dan kepemimpinan, tidak hanya ditemukan pada siswa laki-laki tetapi juga pada beberapa siswa perempuan. Demikian pula, sifat feminin, seperti empati, kelembutan, dan kerjasama, tidak terbatas pada siswa perempuan, melainkan juga terlihat pada siswa laki-laki. Temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik gender bersifat fleksibel dan tidak selalu terikat pada jenis kelamin biologis. Variasi ini memberikan wawasan bahwa pendekatan pembelajaran yang sensitif terhadap karakteristik individu dapat mendukung hasil belajar yang lebih baik bagi semua siswa.

Selain itu, analisis statistik terhadap data posttest menggunakan Uji-t mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak memberikan dampak yang signifikan terhadap

pemahaman siswa. Model kooperatif learning berbantuan permainan congklak dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan dan mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dan Kerjasama secara kelompok dalam pemahaman konsep matematika. Pada penelitian ini, model tersebut diterapkan pada siswa kelas II UPTD SDN Kesek 1 kecamatan Labang, Kabupaten Bangkalan dengan focus pada materi penjumlahan bersusun dua angka. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model kooperatif learning berbantuan permainan congklak memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan siswa yang tidak menggunakan model ini.

Kesimpulan ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan, seperti Model kooperatif learning berbantuan permainan congklak, dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, fleksibilitas model ini memungkinkan siswa dengan berbagai karakteristik gender untuk lebih mudah memahami materi. Dengan demikian, model kooperatif learning berbantuan permainan congklak ini tidak hanya mendukung pembelajaran matematika secara efektif tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan memotivasi bagi semua siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmaarobiyah, Ratu, dan Andika Arisetyawan. 2024. "Efektivitas Permainan Congklak Berbantuan Etnomatematika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas II Sekolah Dasar." 8(2): 283–300. doi:10.29240/jpd.
- Astomo, Arif Budi. 2023. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11(4): 790–99.
- Dedek Andrian, Astri Wahyuni, Syarul Ramadhan, Fini Rezy Enabela Novilanti, dan Zafrullah. 2020. "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Hasil Belajar, Sikap Sosial, dan Motivasi Belajar." *Inomatika* 2(1): 65–75. doi:10.35438/inomatika.v2i1.163.
- Evilijanida. 2011. "Model Pembelajaran Kooperatif." *Visipena Journal* 2(1): 21–27. doi:10.46244/visipena.v2i1.36.
- Maulidah, N. 2012. "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan Modul Terhadap Hasil" : 1–7. <http://lib.unnes.ac.id/19384/>.
- Nasution, Nur Elita Mardiyah Aswat, Wildansyah Lubis, Sorta Simanjuntak, Fahrur

- Rozi, Lidia Simanihuruk, dan Prodi Pgsd. 2023. “Pengaruh Model Kooperatif Tipe Course Review Horay Berbantuan Media Permainan Congklak terhadap Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan pada Siswa Kelas I SDN 114345 Gunung Melayu.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7(3);24878-24890.
- Rohmah, Siti, Restu Prana Ilahi, dan Eni Zulaiha. 2021. “Problem Gender Dalam Feminisme Eksistensialis Simone De Beauvoir.” *JAQFI: Jurnal Aqidah dan Filsafat Islam* 6(2): 193–206.
- Sugiyono. 2020. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sumarni, Ela Titi, dan Mansurdin. 2020. “Model Cooperative Learning Tipe STAD pada Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4(2): 1309–19. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/598>.
- Yudha, Chrisnaji Banindra, Evayenny Evayenny, dan Dyah Anungrat Herzamzam. 2021. “Pengaruh Model Paikem Gembrot Terhadap Pembelajaran Kooperatif Type Jigsaw Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.” *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2(1): 66–76. doi:10.37478/jpm.v2i1.873