

# BAB I PENDAHULUAN

## **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan dasar yang berfungsi sebagai peletakan dasar-dasar keilmuan dan membantu mengoptimalkan perkembangan anak melalui pembelajaran yang dibimbing oleh guru. Pendidikan dasar di Indonesia memiliki tujuan memberikan bekal kepada siswa untuk hidup bermasyarakat dan dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Pendidikan sekolah dasar yang termasuk di dalamnya adalah Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk sederajat lainnya serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan sederajat lainnya merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah (Kemendikbud, 2017).

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dipelajari disemua jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Belajar matematika di sekolah bukan hanya syarat bagi anak untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya, tapi dengan belajar matematika anak akan belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Hidup berisikan tentang konteks matematika, di mana pemikiran terkait hal-hal numerik dan pemecahan masalah ambil bagian dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar dari kita melakukan hal terkait matematika setiap hari seperti, menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, atau bahkan berhadapan dengan hal-hal terkait waktu, uang, data, bentuk, dan ruang (Edwards, 2007).

Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu. Lebih lanjut dijelaskan bahwa matematika itu bersifat hirarkis, yang di dalamnya berisikan kumpulan topik-topik yang saling terkait antar satu dengan yang lainnya membentuk struktur matematika (UNESCO, 1984). Struktur matematika ini yang kemudian menentukan bahwa topik-topik tertentu harus dipelajari sebelum membahas topik yang lain, bahkan harus menguasai topik sebelumnya terlebih dahulu sebelum memahami topik selanjutnya.

Berdasarkan pertimbangan pernyataan matematika yang bersifat hirarkis tersebut, sudah seharusnya anak memahami konsep dasar dalam sebuah materi matematika sebelum mereka lanjut untuk mempelajari materi berikutnya. Namun pada kenyataannya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah masih banyak siswa yang belum menguasai materi dasar dari matematika, namun dipaksakan untuk tetap lanjut mengikuti pelajaran materi selanjutnya. Guru memaksakan siswa untuk mempelajari materi lanjutan meski konsep dasar dalam materi matematika belum dikuasai.

Dampak dari memaksakan kurangnya pemahaman konsep dasar matematika bagi siswa membuat rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep lanjutan. Hal ini yang kemudian juga menjadi alasan bagi siswa sulit mencapai tujuan pelajaran yang diharapkan oleh guru. Pada akhirnya siswa memiliki kesulitan untuk memahami matematika dan menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami, sehingga matematika cenderung dipandang sebagai mata pelajaran yang dihindari.

Jika melihat tahapan perkembangan anak menurut teori kognitif Piaget yang dirangkum, pada usia siswa sekolah dasar (7-11 tahun) termasuk pada tahap operasional konkret. Pada rentang usia ini tingkah laku anak yang tampak yakni: (1) anak mulai memandang dunia secara objektif, bergeser dari satu aspek situasi ke aspek lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur secara serentak, (2) anak mulai berpikir secara operasional, (3) anak mampu menggunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda-benda, (4) anak dapat membentuk dan menggunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan hubungan sebab-akibat, dan (5) anak dapat memahami konsep substansi, panjang, lebar, luas, tinggi, rendah, ringan, dan berat (Susanto, 2013).

Lebih lanjut diungkapkan jika dilihat dari segi perkembangan kognitif maka umumnya anak usia sekolah dasar akan mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Oleh sebab itu, matematika menjadi mata pelajaran yang tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya (Susanto, 2013).

*National Center Educational Evaluation* dijelaskan bagaimana mengajarkan anak-anak untuk melihat dan menggambarkan dunia mereka secara matematis. Guru dapat mencari peluang dengan mendorong anak-anak untuk menggambarkan ide matematika mulai dari hal-hal di sekitar mereka, yang nantinya akan berkembang secara bertahap dari bahasa informal beralih ke representasi formal hingga mulai tumbuh pemahaman kosa kata matematika bagi anak (NCEE, 2013). Ketika anak-anak merasa nyaman menggunakan bahasa matematika secara informal, guru dapat membantu mereka menghubungkan pengetahuan informal mereka dengan konsep matematika yang lebih abstrak, kosakata matematika formal, dan representasi formal seperti simbol matematika. Jika anak-anak mendengar kosa kata matematika dalam sebuah konteks dan kemudian berlatih menggunakannya, mereka akan terbiasa dan mulai memahami konsep matematika yang mendasarinya.

Dengan tahapan perkembangan operasional konkret, dalam memahami konsep matematika yang sudah pasti penuh dengan hal-hal abstrak hendaknya guru merancang pembelajaran yang membantu anak memahami simbol dan bahasa matematika. Hal ini dapat dilakukan dengan kegiatan langsung yang melibatkan anak dengan matematika dan dekat dengan dunia mereka. Salah satu strategi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran dan sesuai dengan karakteristik psikologi siswa sekolah dasar serta dekat dengan anak adalah melalui kegiatan bermain. Bermain merupakan salah satu cara terpenting bagi anak-anak memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang penting (UNICEF, 2018). Bahwa banyak pakar psikologis yang mengungkapkan bahwa bermain bukan hanya kegiatan yang hanya mengisi waktu kosong, atau sekedar relaksasi atau rekreasi, tetapi bermain merupakan pengalaman belajar yang penting (UNESCO, 1988).

Pembelajaran berkualitas tinggi dalam matematika adalah tentang tantangan dan kegembiraan, bukan tekanan dan paksaan. Dengan mengkondisikan belajar matematika seperti menyediakan beragam unit balok dengan banyaknya waktu untuk mengeksplorasi balok tersebut dapat membuat anak belajar matematika saat mereka bermain dengan memunculkan ide dan imajinasi tentang dunia mereka (Clements, 2001). Ketika seorang anak bermain nampak jelas dorongan

keinginan yang besar dalam dirinya. Bermain juga merupakan aktivitas yang dilakukan dengan sungguh-sungguh, sukarela, dan mencari kesenangan (Utama, 2012).

Plato, Aristoteles dan Froebel menganggap bermain sebagai kegiatan yang mempunyai nilai praktis. Artinya, bermain digunakan sebagai media untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan tertentu pada anak (Usman, 2015). Studi yang pernah dilakukan sebelumnya menunjukkan hubungan antara bermain dengan banyak keterampilan dan kegiatan kognitif yang kompleks, seperti mengingat, pengaturan diri, rekontekstualisasi, kemampuan bahasa, generalisasi simbolik, penyesuaian, dan keterampilan sosial yang lebih baik (Bodrova dan J. Leong, 2004). Dengan kata lain kegiatan bermain yang diterapkan dalam belajar matematika akan menghilangkan tekanan untuk belajar, sehingga anak akan dengan sukarela mengikuti aktivitas belajar. Namun kenyataannya, kegiatan bermain yang dapat dimanfaatkan guru sebagai media dalam sebuah pembelajaran sering diabaikan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan mengenai belum optimalnya penggunaan media permainan dalam pembelajaran matematika, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan cara observasi, wawancara, dan penyebaran angket pada siswa. Dari kegiatan tersebut peneliti menemukan:

Pertama, permasalahan dari pihak siswa yang menganggap merasa kesulitan dalam memahami materi matematika yang terlalu banyak rumus dan berhitung dengan penjelasan berupa kata-kata sehingga konsep yang disampaikan menjadi sulit dipahami siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil pengisian angket yang dilakukan siswa, sebanyak 58% siswa mengalami hal tersebut. Berkaitan dengan media pembelajaran yang diterapkan pembelajaran matematika, guru masih sering menjelaskan matematika secara verbal, sehingga membuat siswa merasa bosan. Selain itu 51% siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika yang diajarkan guru karena membosankan. Hal ini yang kemudian memperkuat jika matematika menjadi mata pelajaran yang kurang diminati siswa.

Kedua, permasalahan yang timbul dari segi guru dalam pembelajaran matematika yaitu banyaknya konsep materi abstrak dalam pembelajaran matematika yang dipenuhi dengan rumus, namun terbatas dengan alokasi waktu.

beberapa materi yang memang dapat diajarkan dengan media yang tersedia atau dengan benda langsung yang ada disekitar. Namun tidak sedikit juga materi yang pada akhirnya hanya diajarkan di kelas sebatas penjelasan, pemberian contoh soal dan cara penyelesaiannya. Guru menambahkan, kesulitan juga dialami karena siswa belum matang memahami materi pada jenjang kelas sebelumnya, sehingga terjadi kesulitan dalam mempelajari materi yang memiliki berkesinambungan.

Selanjutnya berdasarkan pernyataan di atas pada saat observasi, pada pembahasan materi matematika di kelas IV terdapat beberapa konsep materi yang saling berkesinambungan, salah satunya adalah materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) yang berkaitan erat dengan konsep faktor dan kelipatan pada materi sebelumnya. Guru mengungkapkan, masih banyak siswa kesulitan memahami materi FPB & KPK karena belum tuntas dalam konsep awal faktor dan kelipatan. Guru juga menyebutkan nilai ketuntasan yang diperoleh siswa dalam materi tersebut diperoleh nilai rata-rata 60% sedangkan ketuntasan yang harus dicapai 70%. Hal ini menjadi dampak siswa merasa sulit dalam memahami materi matematika sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai.

Berdasarkan serangkaian permasalahan dalam pembelajaran matematika kelas IV di atas, peneliti berinisiatif melakukan inovasi baru dalam penelitian ini sesuai dengan kebutuhan di lapangan yaitu pengembangan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka sebagai suatu usaha dalam mempopulerkan kembali permainan tradisional yang mulai kurang diminati ditengah perkembangan permainan berbasis teknologi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran, sehingga media permainan yang dikembangkan memiliki ciri khas tersendiri.

Media permainan *ngadu kaléci* berbasis angka yang dikembangkan peneliti mengkombinasikan pembelajaran aktif dan menyenangkan. Media permainan yang dipilih untuk dikembangkan karena bermain merupakan kegiatan yang dekat dengan anak dan dapat melibatkan anak secara aktif dalam permainan, terlebih lagi dalam kegiatan permainan tradisional.

Seperti yang dikatakan sebelumnya, matematika penting untuk dipelajari hal ini diperkuat dengan pernyataan yang mengungkapkan keterampilan matematika

sangat penting bagi masyarakat saat ini (Kiili et al., 2015). Individu yang mengalami kesulitan matematika dasar dapat sangat dirugikan dalam kehidupan profesional mereka. Dari perspektif masyarakat, kurangnya kemampuan matematika dapat mempengaruhi biaya yang signifikan. Dengan demikian, penting untuk mengembangkan metode yang lebih menarik dan efektif yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konseptual matematika pada anak-anak, mengembangkan proses berpikir dalam belajar matematika, dan meningkatkan keterampilan aritmatika.

Dari segi perkembangan kognitif maka umumnya anak usia sekolah dasar akan mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Oleh sebab itu, matematika menjadi mata pelajaran yang tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya (Susanto, 2013). Oleh sebab itu, melalui kegiatan bermain yang menimbulkan emosi positif yang memicu motivasi intrinsik anak dalam belajar. Anak-anak pada tingkat sekolah dasar cenderung dengan aktivitas bermain, sebab situasi yang menyenangkan dan santai akan membantu anak-anak meningkatkan minat belajar mereka. Selain itu, paradigma baru mengungkapkan bahwa melalui bermain anak-anak akan dapat belajar banyak hal dan kegiatan belajar mereka akan lebih efektif ketika situasinya diatur menjadi menyenangkan (Nugrahani, 2007).

Kebanyakan studi membahas kegiatan belajar melalui bermain banyak dilakukan diusia prasekolah, namun sebenarnya belajar melalui permainan tidak hanya untuk anak-anak prasekolah. Di kelas dasar, kesempatan bermain dapat meningkatkan penguasaan konsep akademik anak-anak dan membangun motivasi untuk belajar (UNICEF, 2018). Selanjutnya dijelaskan juga jika waktu yang dihabiskan anak-anak untuk bermain dengan teman sebaya, mainan, dan permainan dapat menjadi waktu untuk mempelajari keterampilan baru, melatih kemampuan mereka, dan membangun minat mereka, terutama dalam matematika (Ramani dan Eason, 2015).

Seperti yang sudah diungkapkan sebelumnya bahwa bermain merupakan kegiatan yang dekat dengan kehidupan anak serta menyenangkan dan menggembirakan bagi mereka. Kedua hal tersebut merupakan emosi positif yang diperoleh dalam kegiatan bermain, dan jika dilakukan dalam kegiatan belajar akan

menimbulkan motivasi bagi anak. Motivasi intrinsik ini juga yang akan berpengaruh bagi siswa untuk sukarela dan aktif terlibat selama kegiatan belajar berlangsung, sehingga konsep yang diajarkan dapat mereka pahami dengan baik. Hal ini diperkuat oleh teori neuro psikologis yang dikembangkan yang menjelaskan jika orang dengan emosi positif akan mempengaruhi peningkatan dopaminnya. Peningkatan dopamin akan mempengaruhi peningkatan kinerja berbagai tugas kognitif, salah satunya peningkatan kinerja memori (Ashby, Isen & Turken, 1999). Tidak hanya itu, emosi positif yang kita rasakan memungkinkan kita menemukan dan membangun keterampilan baru, ikatan baru, pengetahuan baru dan cara-cara baru.

Studi tentang permainan dalam kegiatan pembelajaran telah banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan muslimin, Putri dan Somakim (2012) mengemukakan bahwa permainan congklak dapat memberikan hasil positif dalam pembelajaran matematika terhadap konsep materi pengurangan bilangan bulat. Selaras dengan hasil penelitian tersebut, Wicaksono (2016) mengemukakan bahwa permainan bingo yang diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas IV membuktikan adanya hasil peningkatan prestasi belajar matematika materi kelipatan dan faktor bilangan pada siswa kelas IV.

Banyak kajian mengenai pengembangan permainan yang dikembangkan dalam pembelajaran matematika, namun masih sedikit studi yang mengkaji permainan tradisional pada pembelajaran matematika khususnya di daerah Bekasi. Meski kemajuan teknologi sudah pesat, namun salah satu permainan tradisional dari Jawa Barat yakni permainan *ngadu kaléci* yang sudah mulai jarang dimainkan oleh anak-anak dapat dikenalkan kembali melalui kegiatan pembelajaran. Oleh karenanya secara umum, penelitian ini memiliki kebaruan (*Novelty*), karena penelitian ini mengembangkan permainan tradisional *ngadu kaléci* berbasis angka pada pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini memberikan sumbangsih dalam mata pelajaran matematika kelas IV siswa sekolah dasar khususnya dalam pembelajaran melalui kegiatan bermain permainan tradisional dari Jawa Barat. Belajar melalui bermain tidak hanya untuk anak-anak pra-sekolah, belajar melalui bermain juga dapat dilakukan di sekolah dasar. Pada jenjang sekolah dasar,

kesempatan bermain dapat menimbulkan emosi positif yang akan membantu anak dalam meningkatkan penguasaan konsep akademik mereka dan membangun motivasi untuk belajar. Disamping itu, melalui klasifikasi konsep, peran dan ide, kognisi anak berkembang. Dengan permainan tradisional *ngadu kaléci* berbasis angka ini siswa diharapkan mampu menguasai konsep dasar materi faktor dan kelipatan bilangan pada khususnya.

### **B. Pembatasan Penelitian**

Dari hasil pemaparan masalah, terungkap banyak masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika, namun tidak dapat diteliti dalam waktu yang bersamaan. Oleh karena itu, mengingat keterbatasan peneliti maka masalah-masalah dalam penelitian ini akan dibatasi.

Adapun yang menjadi batasan dalam penelitian ini adalah pengembangan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka pada pembelajaran matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV Sekolah Dasar.

### **C. Pertanyaan penelitian**

Berdasarkan dari pembatasan penelitian di atas, pertanyaan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka dengan menggunakan model pengembangan Borg dan Gall?
2. Bagaimana kelayakan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka yang dikembangkan pada pembelajaran matematika materi faktor dan kelipatan bilangan bagi siswa kelas IV di Sekolah Dasar?

### **D. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tahapan pengembangan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka dengan menggunakan model pengembangan Borg dan Gall.
2. Untuk mengetahui kelayakan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka yang dikembangkan pada pembelajaran matematika materi faktor dan kelipatan bilangan bagi siswa kelas IV di Sekolah Dasar?

### E. Kebaruan Penelitian

Penelitian terkait media permainan dalam pembelajaran sudah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu dengan beragam variasi metode penelitian baik yang membuktikan pengaruh maupun kelayakan dalam uji coba. beberapa penelitian terkait media permainan yaitu:

Penelitian yang dilakukan Luckrista dan Komalasari (2015) yang berjudul “Pengaruh Permainan Kayu Malele Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Uuran Anak”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh permainan kayu malele terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak usia 5-6 tahun. Melalui penelitian tentang kemampuan mengenal konsep ukuran anak usia 5-6 tahun di kelompok B dengan aspek menentukan ukuran panjang-pendek atau sebaliknya dan mengukur menggunakan alat ukur non-standar dinyatakan bahwa ada pengaruh permainan kayu malele terhadap kemampuan mengenal konsep ukuran anak usia 5-6 tahun di kelompok B TK Aisyiah Bustanul Athfal Ketegan Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. Adapun yang menjadi perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu materi yang digunakan dalam penelitian adalah materi faktor dan kelipatan bilangan dalam pembelajaran matematika dengan subjek siswa sekolah dasar.

Penelitian lain dilakukan oleh Rosholm, Mikkelsen, dan Gumede (2017) dengan judul penelitian “*Your move: The effect of chess on mathematics test scores*”. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efek dari mengganti pelajaran matematika mingguan di kelas sekolah dasar kelas 1 sampai kelas 3 dengan pelajaran matematika menggunakan permainan catur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengganti pelajaran matematika dengan pembelajaran matematika menggunakan permainan catur cenderung menemukan efek positif, menunjukkan bahwa pengetahuan yang diperoleh melalui permainan catur dapat ditransfer ke domain matematika. Penelitian juga menemukan dampak yang lebih besar untuk anak-anak yang tidak bahagia dan anak-anak yang bosan di sekolah, dalam instruksi permainan catur memfasilitasi pembelajaran dengan memberikan pendekatan alternatif untuk belajar matematika untuk anak-anak. Hasilnya baik dan menyarankan bahwa catur dapat menjadi alat yang penting dan efektif untuk meningkatkan kapasitas matematika pada siswa. Yang menjadi pembeda dengan

penelitian pengembangan yang dilakukan adalah jenis permainan yang dimanfaatkan peneliti dalam pembelajaran matematika merupakan permainan *ngadu kaléci* berbasis angka dan subjek yang digunakan merupakan siswa kelas IV sekolah dasar.

Penelitian selanjutnya merupakan penelitian yang sudah dilakukan oleh Muslimin, Putri, dan Somakim (2012) yang berjudul “Desain Pembelajaran Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Permainan Tradisional Congklak Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas IV Sekolah Dasar”. Dalam penelitian ini dikaji tentang pemahaman siswa terhadap konsep-konsep materi pengurangan bilangan bulat melalui permainan congklak berbasis pendidikan Matematika Realistik Indonesia di kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai konsep pengurangan bilangan bulat dapat dipicu dengan menggunakan permainan tradisional congklak sebagai konteks dalam pembelajaran. Perbedaan penelitian ini terletak pada jenis permainan tradisional yang digunakan, dalam pengembangan penelitian ini permainan yang digunakan dalam pembelajaran matematika merupakan permainan *ngadu kaléci* dari Jawa Barat.

Penelitian lain yang juga telah dilakukan Ocampo, Ancheta, Baddo dan Dugay (2015) dengan judul “*Development, Validation and Summative Evaluation of Card Pairing Games for Selected Math 8 Topics*”. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan, memvalidasi dan mengevaluasi permainan *card pairing* pada topik pembahsan matematika yang dilakukan pada 5 guru matematika sekolah menengah dan 34 siswa kelas VIII Lembah Marag. Hasil validasi penelitian permainan *card pairing* dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil validasi. Hasil evaluasi menunjukkan jika permainan *card pairing* meningkatkan kinerja akademik siswa, selain itu siswa juga dapat berkomunikasi, menetapkan tujuan dan mencapai tujuan tersebut bersama-sama. Dalam penelitian ini dikembangkan permainan jenis kartu untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMA. Sedangkan penelitian pengembangan yang peneliti lakukan merupakan pengembangan permainan tradisional *ngadu kaléci* berbasis angka untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika kelas IV SD.

Diakhir dengan penelitian yang dilakukan Wicaksono (2016) yang berjudul “Pengaruh permainan bingo untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi kelipatan dan faktor bilangan siswa kelas 4”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan bingo dalam meningkatkan prestasi belajar matematika materi kelipatan dan faktor bilangan pada siswa kelas 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil hipotesis menggunakan One Way Anova signifikan 0,00 menunjukkan bahwa melalui permainan Bingo dapat mempengaruhi peningkatan prestasi belajar matematika materi kelipatan dan faktor bilangan pada siswa kelas 4. Peningkatan dibuktikan dengan hasil skor prestasi belajar matematika Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai dari kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan permainan bingo dengan rata-rata 82,98 dengan nilai kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan apapun dengan rata-rata 71,70, sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan permainan bingo dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi kelipatan dan faktor bilangan pada siswa kelas. Meski penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang peneliti lakukan dalam penggunaan permainan pada pembelajaran matematika materi kelipatan dan faktor bilangan di kelas IV. Namun permainan yang peneliti manfaatkan merupakan jenis permainan tradisional dari hasil pengembangan yang peneliti lakukan untuk memperoleh kelayakan terhadap permainan *ngadu kaléci* berbasis angka.