

Meningkatkan Keterampilan Menulis Angka pada Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Kartu Angka Siswa Kelas II SD Inpres 1 Talise

(Improving Number Writing Skills in Mathematics Lessons by Using Number Cards for Grade II Students of SD Inpres 1 Talise)

I. Ijirana¹⁾, M. Kanoli^{2)*}, W. Laumara³⁾

Program Studi Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Tadulako¹⁾

Program Studi Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Tadulako²⁾

SD Inpres 1 Talise³⁾

*) e-mail: mumichika007@gmail.com (corresponding author)

Abstract

This study aims to improve the number writing skills of second grade students through the application of number card media. This study uses the Classroom Action Research (CAR) method which is carried out in two cycles, where each cycle consists of the planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects of the study were second grade students of SD Inpres 1 Talise. Data in this study were collected through observation and interviews. The data collected were analyzed descriptively qualitatively and quantitatively. The indicator of success in this study was the achievement of 80% of students' completeness which showed a good increase in number writing skills. The results showed that the application of number card media significantly improved students' number writing skills. At the pre-cycle stage, the average number writing skills of students only reached 45%. After the application of number card media in Cycle I, the average number writing skills increased to 70%. Further improvement occurred in Cycle II, with the average number writing skills of students reaching 90%. Each indicator of number writing skills showed a consistent increase from the pre-cycle to Cycle II. The conclusion of this study is that the application of number card media can improve students' number writing skills in mathematics learning. This study recommends that teachers use number cards more often in the learning process, and schools provide adequate support for the implementation of the media. Further research is expected to explore the long-term impact of using number cards on students' number writing skills.

Keywords: word cards, number writing skills, mathematics

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) memiliki peran penting dalam membentuk dasar kemampuan berpikir logis dan sistematis bagi siswa [1]. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, Pembagian, serta konsep geometri yang sederhana. Melalui pembelajaran matematika, siswa juga dilatih untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengembangkan kemampuan bernalar. Proses ini membutuhkan pendekatan yang menarik dan relevan agar siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami aplikasi konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Di tingkat SD, guru diharapkan dapat mengemas pembelajaran matematika secara kreatif dan interaktif, menggunakan berbagai media dan metode yang menarik bagi siswa [2]. Penerapan media pembelajaran yang bervariasi,

seperti benda konkret, permainan edukatif, dan teknologi interaktif, sangat efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam kurikulum pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD). Melalui matematika, siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Keterampilan dasar yang harus dikuasai siswa sejak dini adalah kemampuan menulis angka. Keterampilan ini tidak hanya menjadi fondasi bagi penguasaan operasi hitung, tetapi juga sebagai langkah awal yang diperlukan untuk memahami konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di kemudian hari [3]. Sayangnya, di SD Inpres 1 Talise, keterampilan menulis angka siswa kelas II masih tergolong rendah, yang berdampak pada proses pembelajaran matematika secara keseluruhan. Berdasarkan observasi awal di kelas II SD Inpres 1 Talise, banyak siswa

yang belum mampu menulis angka dengan benar dan rapi. Hal ini tampak dari kesalahan dalam bentuk penulisan angka, tidak merataan antara ukuran angka, serta kesulitan siswa dalam menghubungkan penulisan angka dengan simbol atau konsep matematis yang lebih kompleks. Siswa seringkali kebingungan dalam menulis angka yang lebih besar, seperti angka puluhan dan ratusan, dan mengalami kesalahan saat menyalin angka dari soal ke lembar jawaban mereka. Kondisi ini berdampak negatif pada hasil belajar matematika mereka, khususnya dalam memahami operasi bilangan.

Salah satu penyebab rendahnya keterampilan menulis angka pada siswa kelas II adalah metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Guru masih cenderung menggunakan metode ceramah dan pemberian latihan tertulis secara konvensional tanpa melibatkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Pembelajaran yang monoton seperti ini membuat siswa mudah bosan dan kehilangan fokus, sehingga motivasi belajar mereka menurun. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik [4], yang menyatakan bahwa pembelajaran yang tidak menggunakan media yang tepat akan cenderung membosankan bagi siswa, mengurangi minat dan perhatian mereka selama proses belajar mengajar. Selain itu, faktor lingkungan juga turut berperan dalam rendahnya keterampilan menulis angka siswa. Di SD Inpres 1 Talise, sebagian besar siswa berasal dari latar belakang keluarga dengan tingkat pendidikan yang rendah. Orang tua siswa kurang memberikan pendampingan belajar di rumah, sehingga siswa hanya bergantung pada apa yang diajarkan di sekolah. Sebagaimana dikemukakan oleh Julianty [5], keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak di rumah sangat penting dalam membantu anak menguasai keterampilan dasar seperti menulis dan membaca. Ketika lingkungan rumah tidak mendukung, kemampuan anak dalam belajar menjadi terhambat.

Penelitian ini penting untuk dilaksanakan mengingat keterampilan menulis angka merupakan kompetensi dasar yang wajib dikuasai oleh siswa di kelas rendah. Penguasaan keterampilan ini akan menjadi fondasi penting bagi siswa untuk melanjutkan pembelajaran matematika di jenjang yang lebih tinggi. Dalam konteks ini, media pembelajaran menjadi solusi yang potensial untuk membantu meningkatkan

keterampilan menulis angka siswa. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat, perhatian, dan motivasi siswa dalam belajar [6]. Salah satu media yang dinilai efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis angka adalah media kartu angka. Menurut Annur [7], media pembelajaran yang visual seperti kartu angka dapat memberikan rangsangan yang lebih kuat terhadap otak siswa, memudahkan mereka dalam memahami dan mengingat informasi. Media kartu angka menyediakan visualisasi yang jelas tentang bentuk dan urutan angka, sehingga siswa dapat belajar menulis angka dengan lebih terarah dan menyenangkan.

Kartu angka adalah media sederhana namun efektif yang dapat membantu siswa mengasosiasikan angka dengan bentuk visualnya secara tepat [8]. Penelitian yang dilakukan oleh Reafani [9] menunjukkan bahwa penggunaan kartu angka dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterampilan menulis angka siswa kelas rendah secara signifikan. Dalam penelitian tersebut, siswa yang diajarkan menggunakan kartu angka menunjukkan peningkatan dalam ketepatan dan kerapian menulis angka dibandingkan dengan siswa yang diajarkan menggunakan metode konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa media kartu angka dapat menjadi alat yang efektif dalam mengatasi masalah rendahnya keterampilan menulis angka. Penelitian ini berusaha untuk mengisi kekosongan penelitian terkait penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dalam membantu siswa menguasai keterampilan dasar menulis angka. Sebagian besar penelitian yang ada sebelumnya lebih banyak berfokus pada penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika, seperti game edukasi atau aplikasi komputer. Meskipun media digital memiliki keunggulan tersendiri, tetapi untuk siswa kelas rendah yang masih dalam tahap awal penguasaan keterampilan dasar, media visual yang konkret seperti kartu angka dapat lebih mudah dipahami dan diaplikasikan.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan media kartu angka yang dikombinasikan dengan strategi pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Penelitian ini tidak hanya mengevaluasi efektivitas penggunaan kartu angka, tetapi juga melihat bagaimana media ini dapat

mempengaruhi motivasi belajar siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi dan efektif di kelas rendah. Dalam proses pembelajaran menggunakan kartu angka, siswa akan dilibatkan secara aktif melalui berbagai aktivitas menarik seperti permainan kelompok, kompetisi menulis angka, dan latihan visualisasi angka menggunakan kartu. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, sehingga mereka dapat lebih cepat menguasai keterampilan menulis angka. Penelitian sebelumnya oleh Fauzan [10] menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan permainan dan media visual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, terutama pada anak-anak yang mudah bosan dengan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang di atas, rendahnya keterampilan menulis angka siswa kelas II SD Inpres 1 Talise disebabkan oleh berbagai faktor, seperti metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan dukungan lingkungan belajar yang minim. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan media kartu angka sebagai solusi yang efektif dan mudah diaplikasikan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam penguasaan keterampilan dasar seperti menulis angka di kelas rendah.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Berdasarkan pandangan Kemmis dan McTaggart, PTK merupakan metode penelitian yang dilakukan oleh pendidik secara sistematis untuk mengatasi masalah praktis yang terjadi di kelas, serta meningkatkan kualitas praktik pembelajaran melalui siklus berulang yang mencakup perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [11]. Dalam konteks penelitian ini, fokusnya adalah meningkatkan keterampilan menulis angka siswa melalui penerapan media kartu angka dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan menulis angka

siswa kelas II dengan menggunakan media kartu angka. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SD Inpres 1 Talise yang berjumlah 30 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi terhadap lima indikator keterampilan menulis angka, yaitu: kemampuan menulis angka dengan tepat, menulis angka dalam bentuk kata, membaca dan menulis angka dalam bentuk lambang, kemampuan menulis angka dalam konteks matematika dan menulis angka berdasarkan nilai tempat. Teknik observasi digunakan untuk mencatat keterampilan menulis angka siswa selama proses pembelajaran. Lembar observasi disiapkan untuk mencatat pencapaian keterampilan berdasarkan indikator tersebut. Selain itu, wawancara dilakukan untuk mengetahui pengalaman siswa dalam menggunakan media kartu angka dan memahami bagaimana media tersebut membantu dalam meningkatkan keterampilan mereka. Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan untuk menggambarkan secara mendalam bagaimana siswa merespons penggunaan media kartu angka dan faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan keterampilan menulis angka mereka. Analisis kuantitatif dilakukan untuk mengukur peningkatan keterampilan menulis angka siswa dari tahap prasiklus hingga Siklus II. Data kuantitatif ini dihitung dalam bentuk persentase untuk menunjukkan tingkat ketercapaian setiap indikator keterampilan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah tercapainya ketuntasan 80% siswa yang menunjukkan keterampilan menulis angka yang tinggi. Berdasarkan data dari Siklus II, hasil keterampilan menulis angka siswa rata-rata mencapai 91%, menunjukkan bahwa penerapan media kartu angka secara efektif berhasil meningkatkan keterampilan menulis angka siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prasiklus

Pada tahap prasiklus, peneliti melakukan pretes untuk menilai kemampuan awal siswa kelas II SD Inpres 1 Talise sebelum menerapkan media kartu angka dalam pembelajaran

matematika. Tabel di bawah ini menampilkan hasil perhatian siswa selama pembelajaran. Nilai rata-rata perhatian siswa untuk setiap indikator pada tahap pratindakan dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Keterampilan Menulis Angka

No.	Indikator	Presentase
1.	Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat	60%
2.	Menulis Angka dalam Bentuk Kata	40%
3.	Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang	40%
4.	Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika	60%
5.	Menulis Angka Berdasarkan Nilai Tempat	35%
Nilai Rata-Rata		47%

Berdasarkan data hasil penelitian yang disajikan, dapat dilakukan analisis dan interpretasi mengenai keterampilan menulis angka siswa kelas II SD Inpres 1 Talise sebelum penerapan media kartu angka. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan menulis angka melalui media kartu angka, dengan data pra-tindakan sebagai tolok ukur awal. Pada tahap pra-tindakan, dilakukan pretest untuk menilai keterampilan awal siswa dalam menulis angka. Secara rinci, berikut penjelasan mengenai data pada tabel 1.

Pada indikator “kemampuan menulis angka dengan tepa” memperoleh persentase 60%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah memiliki kemampuan dasar dalam menulis angka dengan tepat. Meski demikian, ada ruang untuk perbaikan agar lebih banyak siswa mencapai kompetensi yang lebih baik dalam indikator ini. Pada indicator “menulis angka dalam bentuk kata” memperoleh persentase 40%, yang mengindikasikan bahwa kemampuan siswa untuk menuliskan angka dalam bentuk kata masih rendah. Siswa tampaknya mengalami kesulitan dalam mengonversi angka ke bentuk kata, yang dapat disebabkan oleh pemahaman konsep atau minimnya latihan.

Pada indikator “membaca dan menulis angka dalam bentuk lambang” Sama dengan indikator sebelumnya, persentase yang diperoleh juga 40%, menunjukkan bahwa siswa memerlukan peningkatan dalam membaca dan menulis angka dalam bentuk lambang. Ini merupakan keterampilan dasar yang perlu diperkuat agar siswa lebih siap dalam

memahami konsep angka dan lambang dalam pembelajaran matematika.

Pada indikator “kemampuan menulis angka dalam konteks matematika” menunjukkan persentase 60%, yang serupa dengan kemampuan menulis angka dengan tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa beberapa siswa sudah bisa menggunakan angka dalam konteks matematika, tetapi masih ada siswa yang perlu lebih banyak latihan untuk menguasai keterampilan ini.

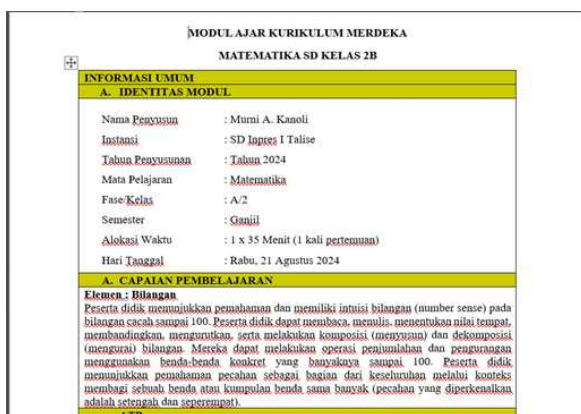
Pada indikator “menulis angka berdasarkan nilai tempat” ini memiliki persentase terendah yaitu 35%. Ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk menulis angka sesuai dengan nilai tempatnya masih sangat rendah. Keterampilan ini penting untuk dipahami agar siswa dapat menguasai konsep nilai tempat yang esensial dalam operasi matematika yang lebih kompleks. Nilai rata-rata keseluruhan indikator adalah 47%. Nilai ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa dalam keterampilan menulis angka secara keseluruhan masih rendah dan membutuhkan peningkatan signifikan. Dengan nilai rata-rata di bawah standar kompetensi yang diharapkan, intervensi dengan media kartu angka dapat diharapkan membantu siswa dalam mencapai keterampilan yang lebih baik.

Nilai rata-rata keseluruhan sebesar 47% menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas II SD Inpres 1 Talise masih mengalami kesulitan dalam menulis angka, baik dalam bentuk lambang, kata, maupun konteks matematika. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa media kartu angka dapat menjadi strategi pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan keterampilan menulis angka. Kartu angka yang berfungsi sebagai media konkret diharapkan dapat membantu siswa lebih memahami konsep angka dan nilainya, serta meningkatkan kemampuan dalam menulis angka baik secara tepat maupun dalam konteks matematika. Pada tahap berikutnya, diharapkan terjadi peningkatan persentase keterampilan pada setiap indikator setelah media kartu angka diterapkan. Dengan demikian, pembelajaran yang lebih interaktif melalui media kartu angka dapat merangsang minat belajar siswa, memudahkan mereka dalam memahami konsep

dasar penulisan angka, dan meningkatkan keterampilan menulis angka sesuai dengan indikator yang diharapkan.

Siklus I

Pada siklus I, peneliti merancang perangkat pembelajaran dengan mengintegrasikan media kartu angka sebagai alat bantu untuk meningkatkan keterampilan menulis angka siswa kelas II. Media kartu angka digunakan untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, dengan harapan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Tujuannya adalah agar siswa lebih termotivasi dan mampu menulis angka secara tepat. Selama pelaksanaan siklus I, hasil dari penggunaan media kartu angka diukur melalui penilaian terhadap keterampilan menulis angka siswa. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa indikator yang relevan.



Gambar 1. Modul Ajar Siklus I

Nilai rata-rata keterampilan menulis angka siswa pada setiap indikator dalam siklus I kemudian dianalisis untuk melihat pengaruh media kartu angka terhadap peningkatan keterampilan menulis angka siswa. Berdasarkan tabel yang disajikan (Tabel 2), dapat terlihat bagaimana setiap indikator memberikan kontribusi terhadap keseluruhan tingkat keterampilan menulis siswa. Jika nilai rata-rata motivasi siswa menunjukkan hasil yang positif, ini berarti penggunaan media kartu angka memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menulis angka siswa dalam pembelajaran matematika. Sebaliknya, jika nilai masih rendah, maka peneliti mungkin perlu melakukan revisi atau perbaikan pada pendekatan yang digunakan dalam siklus berikutnya. Adapun nilai rata-rata keterampilan menulis

angka siswa untuk setiap indikator pada siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Keterampilan Menulis Angka

No.	Indikator	Presentase
1.	Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat	70%
2.	Menulis Angka dalam Bentuk Kata	50%
3.	Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang	80%
4.	Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika	75%
5.	Menulis Angka Berdasarkan Nilai Tempat	80%
Nilai Rata-Rata		71%

Berdasarkan data pada siklus I, terdapat peningkatan signifikan dalam keterampilan menulis angka setelah penerapan media kartu angka. Berikut adalah pembahasan dan untuk setiap indikator berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 2. Pada siklus I, penggunaan media kartu angka indikator “Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat” menunjukkan peningkatan dari sebelumnya yaitu 70%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan kartu angka membantu siswa lebih memahami cara menulis angka dengan benar. Namun, masih ada beberapa siswa yang memerlukan peningkatan lebih lanjut. Temuan ini sejalan dengan penelitian Reafani [9], yang menunjukkan bahwa media kartu angka efektif meningkatkan kemampuan menulis angka pada siswa kelas rendah SD. Penggunaan kartu angka dapat membantu siswa mengidentifikasi dan menuliskan angka dengan lebih tepat karena sifat visual dan konkret dari media tersebut, yang sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret menurut teori Piaget.

Pada indikator “Menulis Angka dalam Bentuk Kata” terjadi peningkatan dari 40% pada prasiklus menjadi 50% di siklus I. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan, tetapi kemampuan menulis angka dalam bentuk kata masih relatif rendah. Hal ini menandakan bahwa siswa masih memerlukan latihan lebih intensif untuk mengonversi angka ke dalam bentuk kata. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hasibuan [8] bahwa menulis angka dalam bentuk kata merupakan keterampilan yang membutuhkan lebih banyak bimbingan khusus dan latihan. Siswa sering mengalami kesulitan dalam menghubungkan angka dengan bentuk verbalnya, terutama pada angka yang lebih besar. Penelitian ini mendukung

pentingnya latihan berulang menggunakan media visual seperti kartu angka untuk memperkuat keterampilan ini.

Pada indikator “Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang” mengalami peningkatan paling besar, dari 40% pada prasiklus menjadi 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa semakin mampu mengenali dan menuliskan angka dalam bentuk lambang, terutama setelah mereka menggunakan kartu angka secara aktif dalam pembelajaran. Menurut penelitian Nayazik [12], media konkret seperti kartu angka sangat membantu siswa dalam mengenali angka dalam bentuk lambang. Peningkatan ini sesuai dengan teori Bruner, yang menyatakan bahwa anak-anak belajar dengan baik melalui manipulasi objek konkret sebelum mereka mampu memahami konsep abstrak seperti lambang matematika [13]. Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan media visual mempermudah proses internalisasi lambang angka pada siswa.

Pada indikator “Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika” meningkat dari 60% pada prasiklus menjadi 75%. Ini menunjukkan bahwa siswa mulai mampu memahami dan menulis angka dalam situasi matematika yang lebih kompleks, seperti soal cerita atau operasi hitung sederhana. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hasibuan [8] yang menunjukkan bahwa media kartu angka dapat membantu siswa menghubungkan angka dengan konteks matematika nyata. Kartu angka dapat digunakan dalam latihan soal dan permainan matematika yang membuat siswa terlibat aktif dalam memahami penggunaan angka dalam berbagai konteks, seperti operasi penjumlahan dan pengurangan. Ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan peningkatan pada kemampuan siswa dalam konteks matematika.

Peningkatan signifikan terjadi pada indikator “kemampuan menulis angka berdasarkan nilai tempat”, dari 35% pada prasiklus menjadi 80%. Hasil ini menegaskan bahwa media kartu angka sangat membantu siswa memahami konsep nilai tempat, yang merupakan dasar penting dalam matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian Destiani [14] menemukan bahwa penggunaan media konkret seperti kartu angka sangat efektif untuk membantu siswa memahami konsep nilai tempat. Media ini memvisualisasikan hubungan

antara angka dan nilai tempat, sehingga siswa dapat memanipulasi dan mengelompokkan angka sesuai dengan tempat ribuan, ratusan, puluhan, dan satuan. Penelitian ini mendukung temuan bahwa kartu angka adalah alat yang efektif untuk memperkuat konsep ini.

Nilai rata-rata keseluruhan meningkat dari 47% pada tahap prasiklus menjadi 71% pada siklus I. Peningkatan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, keterampilan menulis angka siswa meningkat secara signifikan setelah penerapan media kartu angka. Hasil ini menunjukkan bahwa media kartu angka merupakan strategi yang efektif dalam membantu siswa meningkatkan keterampilan dasar matematika mereka. Penggunaan media kartu angka dalam pembelajaran mendukung teori Vygotsky tentang Zona Perkembangan Proksimal (ZPD). Menurut Vygotsky, anak-anak belajar lebih baik ketika mereka diberi alat bantu seperti media konkret untuk mendukung perkembangan kognitif mereka. Kartu angka berfungsi sebagai scaffolding yang membantu siswa mengatasi kesulitan dalam menulis angka, baik dalam bentuk lambang maupun kata, dan menghubungkannya dengan konsep matematika [15]. Temuan di atas juga sejalan dengan pendapat Afidati [16] yang menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi melalui tiga tahapan: enaktif (melalui aksi), ikonik (melalui gambar), dan simbolik (melalui simbol). Kartu angka mendukung ketiga tahap ini dengan memberikan siswa alat visual untuk mengenali angka (ikonik) dan kemudian menghubungkannya dengan simbol matematika yang lebih abstrak (simbolik).



Gambar 2. Penerapan Media Kartu Angka

Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa penggunaan media kartu angka mampu meningkatkan keterampilan menulis angka siswa kelas II SD Inpres 1 Talise.

Secara keseluruhan, nilai rata-rata keterampilan menulis angka siswa mencapai 71%, menunjukkan bahwa penerapan media interaktif telah berhasil meningkatkan keterampilan menulis angka siswa kelas II SD Inpres 1 Talise dalam mata pelajaran matematika. Namun, masih ada aspek-aspek tertentu, yang memerlukan perhatian lebih. Meskipun hasilnya positif, peneliti akan melanjutkan pada siklus II. Hal ini dikarenakan secara keseluruhan hasil keterampilan menulis angka siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal yaitu 80%.

Siklus II

Pada tahap Siklus II, peneliti merancang pembelajaran yang menyesuaikan dengan kekurangan yang ditemukan pada Siklus I. Refleksi dari Siklus I, terutama pada indikator-indikator yang menunjukkan rendahnya keterampilan menulis angka siswa, dijadikan dasar untuk perbaikan pada Siklus II ini. Penerapan media kartu angka dalam pembelajaran matematika disusun agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa di kelas, sehingga mereka dapat belajar secara aktif. Tabel di bawah ini menampilkan hasil kemampuan keterampilan menulis angka siswa pada pembelajaran matematika, adapun hasil dari setiap indikator keterampilan menulis angka siswa pada Siklus II dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Keterampilan Menulis Angka

No.	Indikator	Presentase
1.	Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat	90%
2.	Menulis Angka dalam Bentuk Kata	85%
3.	Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang	95%
4.	Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika	90%
5.	Menulis Angka Berdasarkan Nilai Tempat	95%
Nilai Rata-Rata		91%

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II, terdapat peningkatan signifikan pada keterampilan menulis angka siswa. Nilai rata-rata keterampilan menulis angka siswa mencapai 91%, yang menunjukkan bahwa media kartu angka efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Berikut ini adalah pembahasan untuk masing-masing indikator: Pada Indikator “Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat” meningkat signifikan dari 70% pada siklus I menjadi 90%

pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa semakin mampu menuliskan angka secara akurat setelah menggunakan media kartu angka. Kemajuan ini menunjukkan bahwa siswa lebih percaya diri dalam menulis angka dan memahami konsep numerik dasar. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Annur, (2024) yang menemukan bahwa media kartu angka membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan menulis angka dengan tepat, karena media ini memungkinkan siswa belajar melalui representasi visual yang konkret. Hal ini sesuai dengan teori Piaget, yang menekankan bahwa siswa pada usia SD berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka belajar dengan baik melalui manipulasi objek nyata [17].

Pada Indikator “Menulis Angka dalam Bentuk Kata” juga terjadi pada indikator menulis angka dalam bentuk kata, dari 50% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II. Ini menunjukkan bahwa siswa sudah mulai memahami hubungan antara angka dan kata-kata yang mewakilinya, sehingga mampu mengonversi angka menjadi bentuk kata dengan lebih baik. Temuan di atas relevan dengan penelitian Wibowo, (2020) bahwa proses mengubah angka menjadi bentuk kata membutuhkan bimbingan khusus dan latihan terus-menerus. Penggunaan kartu angka yang diintegrasikan dengan latihan verbal membantu siswa lebih baik dalam keterampilan ini. Penelitian ini sejalan dengan teori Vygotsky, yang menyatakan bahwa dengan bantuan media konkret, seperti kartu angka, siswa dapat mencapai pemahaman yang lebih tinggi melalui scaffolding atau dukungan pembelajaran dari guru [18].

Indikator “Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang” mengalami peningkatan yang sangat signifikan, dari 80% pada siklus I menjadi 95% pada siklus II. Hasil ini menegaskan bahwa siswa semakin mahir mengenali dan menuliskan lambang angka dengan bantuan media kartu angka. Penggunaan kartu angka memfasilitasi pengenalan lambang angka yang lebih baik. Pada indikator “Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika” meningkat dari 75% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II. Ini menunjukkan bahwa siswa semakin mampu menggunakan angka dalam situasi matematika yang lebih kompleks, seperti

soal cerita dan aplikasi konsep angka dalam operasi hitung. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Annur [7] menyebutkan bahwa media kartu angka dapat membantu siswa dalam menulis angka dengan benar dalam konteks matematika yang lebih kompleks. Peningkatan ini juga didukung oleh teori Bruner, yang menjelaskan bahwa pembelajaran melalui media konkret membantu siswa mengaitkan konsep matematika abstrak dengan situasi nyata [18]. Pada indikator “Menulis Angka Berdasarkan Nilai Tempat” menunjukkan peningkatan yang signifikan, dari 80% pada siklus I menjadi 95% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kartu angka sangat efektif dalam membantu siswa memahami konsep nilai tempat, yang merupakan salah satu aspek fundamental dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar. Menurut Permata [19], media kartu angka membantu siswa memahami konsep nilai tempat melalui visualisasi yang jelas. Kartu angka memungkinkan siswa melihat hubungan antara angka dan tempat mereka dalam urutan nilai, seperti satuan, puluhan, dan ratusan.

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA	
MATEMATIKA SD KELAS 2B	
INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: Murni A. Kanoli
Institusi	: SD Inpres 1 Talise
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: A/2
Semester	: Ganjil
Alokasi Waktu	: 1 x 35 Menit (1 kali pertemuan)
Hari Tanggal	: Kamis, 22 Agustus 2024
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Elemen : Bilangan Peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100. Peserta didik dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 100. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak (pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan sepertiga).	

Gambar 3. Modul Ajar Siklus II

Berdasarkan hasil penelitian di atas, nilai rata-rata keterampilan menulis angka siswa meningkat dari 71% pada siklus I menjadi 91% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, keterampilan menulis angka siswa telah mencapai tingkat yang sangat baik setelah penerapan media kartu angka. Kemajuan ini menunjukkan bahwa media ini sangat efektif dalam mendukung keterampilan menulis angka siswa kelas 2 SD. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Teori Vygotsky Lev Vygotsky menyatakan bahwa pembelajaran efektif terjadi

ketika siswa mendapatkan dukungan dalam zona perkembangan proksimalnya [20]. Dengan menggunakan media kartu angka, siswa memperoleh alat bantu yang memudahkan mereka untuk memahami dan menguasai konsep-konsep angka yang lebih sulit. Media ini berperan sebagai scaffolding yang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilan mereka dengan lebih baik. Pendapat di atas juga sejalan dengan teori Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak-anak pada usia 7 hingga 11 tahun berada dalam tahap operasional konkret, di mana mereka belajar melalui manipulasi objek nyata [18]. Kartu angka, sebagai media konkret, membantu siswa memahami angka dengan lebih baik karena mereka dapat memanipulasi kartu-kartu tersebut secara langsung dan menghubungkannya dengan konsep angka yang dipelajari.



Gambar 4. Penerapan Media Kartu Angka

Hasil penelitian pada siklus II menunjukkan bahwa penerapan media kartu angka berhasil meningkatkan keterampilan menulis angka pada siswa kelas 2 SD Inpres 1 Talise. Setiap indikator menunjukkan peningkatan yang signifikan, terutama pada kemampuan membaca dan menulis angka dalam bentuk lambang (95%) dan menulis angka berdasarkan nilai tempat (95%). Nilai rata-rata keseluruhan sebesar 91% mengindikasikan bahwa media kartu angka adalah alat pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menulis angka siswa. Peningkatan ini didukung oleh teori Vygotsky dan Piaget, serta penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya media konkret dalam pembelajaran numerik di kelas rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran hanya dilakukan sampai pada siklus II, karena pada siklus II sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal yaitu 80%.

Adapun perbandingan hasil keterampilan menulis angka siswa mulai dari pra-tindakan, siklus I dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 4. Perbandingan Hasil Keterampilan Menulis Angka Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator	Presentase		
		Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Kemampuan Menulis Angka dengan Tepat	60%	70%	90%
2.	Menulis Angka dalam Bentuk Kata	40%	50%	85%
3.	Membaca dan Menulis Angka dalam Bentuk Lambang	40%	80%	95%
4.	Kemampuan Menulis Angka dalam Konteks Matematika	60%	75%	90%
5.	Menulis Angka Berdasarkan Nilai Tempat	35%	80%	95%
Nilai Rata-Rata		47%	71%	91%

Berdasarkan data perbandingan keterampilan menulis angka siswa dari prasiklus hingga Siklus II, terlihat adanya peningkatan yang sangat signifikan pada semua indikator keterampilan menulis angka setelah penerapan media kartu angka dalam pembelajaran matematika. Pada tahap prasiklus, rata-rata keterampilan menulis angka siswa hanya berada di angka 47%, mencerminkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menulis angka dengan tepat, menulis angka dalam bentuk kata, dan memahami nilai tempat. Setelah penerapan media kartu angka pada Siklus I, terjadi peningkatan rata-rata keterampilan menulis angka menjadi 71%. Peningkatan ini menandakan bahwa media kartu angka mulai membantu siswa lebih memahami dan terampil dalam menulis angka.

Puncaknya pada Siklus II, rata-rata keterampilan menulis angka siswa mencapai 91%, yang menunjukkan keberhasilan penerapan media kartu angka secara konsisten dalam meningkatkan keterampilan siswa. Berdasarkan tabel di atas, setiap indikator mengalami peningkatan yang konsisten dari prasiklus hingga Siklus II, dengan peningkatan yang paling signifikan pada kemampuan membaca dan menulis angka dalam bentuk lambang serta menulis angka berdasarkan nilai tempat. Hal ini sesuai dengan teori pembelajaran dari Piaget, yang menekankan pentingnya media konkret seperti kartu angka dalam membantu siswa memahami konsep numerik melalui manipulasi langsung. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan [8] juga mendukung bahwa penggunaan media kartu angka dapat meningkatkan

kemampuan siswa dalam menulis angka secara tepat, mengenal lambang angka, dan memahami konsep nilai tempat.

Secara keseluruhan, penerapan media kartu angka yang digunakan secara efektif telah terbukti mampu meningkatkan keterampilan menulis angka siswa secara signifikan dari prasiklus hingga Siklus II, menjadikan pembelajaran matematika lebih konkret dan memfasilitasi pemahaman siswa dalam menulis angka dengan lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan media kartu angka dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan menulis angka siswa kelas II, dapat disimpulkan bahwa: Penerapan media kartu angka secara signifikan meningkatkan keterampilan menulis angka siswa. Rata-rata keterampilan menulis angka siswa mengalami peningkatan dari 47% pada prasiklus menjadi 71% pada Siklus I, dan mencapai 91% pada Siklus II. Semua indikator keterampilan menulis angka menunjukkan peningkatan yang signifikan dari prasiklus hingga Siklus II. Penggunaan media kartu angka yang lebih inovatif dan menarik, serta pemberian bimbingan yang lebih sistematis, mampu membantu siswa lebih memahami konsep angka, meningkatkan ketepatan dalam menulis angka, dan menjadikan pembelajaran matematika lebih mudah dipahami dan menarik. Hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa penggunaan media konkret seperti kartu angka dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dalam

membantu siswa menguasai keterampilan dasar matematika, seperti menulis angka. Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan untuk terus mengembangkan dan menggunakan media konkret seperti kartu angka dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran yang memerlukan pemahaman dasar yang kuat, seperti matematika pada kelas awal.

REFERENSI

- [1] E. Soviawati, "Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar," *Jurnal Edisi Khusus*, no. 2, 2011.
- [2] A. Rosmala, *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2021.
- [3] R. W. Utami, B. T. Endaryono, and T. Djuhartono, "Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika. , ,," *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, vol. 5, no. 3, pp. 187–192, 2018.
- [4] O. Hamalik, *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*, 7th ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010.
- [5] A. A. Julianty, Alifa Nur Latifah, S. Wulandari, and D. Rostika, "Analisis Kesulitan Membaca Pada Anak Kelas Tinggi Sekolah Dasar Negeri Bojongsalam 04," *Tadzkirah : Jurnal Pendidikan Dasar*, pp. 62–68, Jun. 2023, doi: 10.55510/tadzkirah.v6i1.210.
- [6] Y. Febrita and M. Ulfah, "Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa," in *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, Jakarta Selatan: Universitas Indraprasta PGRI, 2019.
- [7] A. Annur, "PENGENALAN BILANGAN MELALUI PERMAINAN MEDIA KARTU ANGKA PADA ANAK USIA DINI DI TK ABA PAROMBEAN KABUPATEN ENREKANG," Universitas Muhammadiyah Pare Pare, Pare pare, 2024.
- [8] M. Hasibuan, "Penggunaan Media Kartu Angka Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenai Angka Pada Anak Usia Dini," *PAUDIA*, vol. 09, no. 02, pp. 62–70, 2020, doi: 10.26877/paudia.v9i1.6736.
- [9] S. L. Reafani, F. Fatmawati, and I. Irdamurni, "Media Puzzel Kartu Angka Meningkatkan Kemampuan Operasi Pengurangan bagi Anak Diskalkulia," *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, vol. 2, no. 1, p. 13, Jan. 2018, doi: 10.24036/jpkk.v2i1.93.
- [10] M. G. Fauzan, A. Rahmat, and C. Carsiwan, "Pembelajaran media audio visual dalam Pendidikan Jasmani: Systematic literatur review," *Bravo's: Journal of Physical Education and Sport Science*, vol. 12, no. 2, pp. 148–158, 2024.
- [11] P. Utomo, N. Asvio, and F. Prayogi, "Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan," *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, vol. 1, no. 4, p. 19, Jul. 2024, doi: 10.47134/ptk.v1i4.821.
- [12] A. Nayazik, J. Suwignyo, and F. Meidika, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Dalam Mengurutkan Lambang Bilangan Melalui Media Kartu Angka," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 9, no. 2, pp. 160–171, May 2019, doi: 10.24246/j.js.2019.v9i2.p160-171.
- [13] F. Lastini, S. Haryanti, B. Sumardjoko, and E. Fauziati, "Implementasi teori perkembangan kognitif bruner pada pembelajaran matematika tentang perkalian di kelas ii sekolah dasar," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 9, no. 03, pp. 478–494, 2024.
- [14] S. Destiani, "PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN KARTU ANGKA BERGAMBAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK DI TK CITRA DARMA LAMPUNG BARAT," UIN Raden Intan Lampung, Lampung, 2018.
- [15] S. Rozana, D. S. A. Wulan, and R. Hayati, *Pengembangan Kognitif Anak usia dini (teori dan praktik)*. Tasikmalaya: Edu Publisher, 2020.
- [16] M. Afidati and P. Nur Malasari, "PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG BERMAKNA MENGGUNAKAN PENDEKATAN TEORI KOGNITIVISME," *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, vol. 2, no. 2, pp. 67–77, Jul. 2023, doi: 10.58917/ijme.v2i2.67.
- [17] N. Agustyaningrum and P. Pradanti, "Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar," *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, vol. 5, no. 1, pp. 568–582, 2022.
- [18] H. Wibowo, *PENGANTAR TEORI-TEORI BELAJAR DAN MODEL-MODEL PEMBELAJARAN*. Jakarta: Puri Cipta Media, 2020. [Online]. Available:

<https://books.google.co.id/books?id=wnQLEAAAQBAJ>

- [19] S. Sodikin, G. Santoso, D. Permata, M. Guntur, and J. Juryati, "Peningkatan Pemahaman Nilai Tempat pada Siswa Kelas 3 Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Interaktif," *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, vol. 3, no. 01, pp. 35–52, 2024.
- [20] R. Sari, "IMPLEMENTASI KONSEP ZONE OF PROXIMAL DEVELOPMENT (ZPD) MENURUT VYGOTSKY PADA PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI DALAM TINJAUAN PENDIDIKAN ISLAM," IAIN Bengkulu, Bengkulu, 2018.