

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PAPAN FLANEL PADA SISWA KELAS 2
DI SDN TEGUHAN 1 PARON NGAWI**

Anita Rahmawati

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik

anitarahmawati954@gmail.com

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep bilangan pada kelas 2 di SDN Teguhan 1 Paron, Ngawi. Hal ini karena pada siswa kelas 2 masih terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan diantaranya dalam membedakan antara satuan, puluhan, dan ratusan. Kesulitan ini diatasi oleh guru dengan penggunaan media papan flanel dengan siklus pembelajaran. Hasil pembelajaran pemahaman konsep bilangan pada siklus 1 didapatkan 4 anak tidak tuntas sedangkan pada siklus 2 semua anak tuntas. Dengan peningkatan ini disimpulkan bahwa dengan menggunakan papan flanel, kesulitan dalam memahami konsep satuan, puluhan, dan ratusan dapat teratasi. Kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran adalah memahami konsep bilangan. Oleh karena itu direkomendasikan untuk membuat media sebelum penerapan media papan flanel dalam konsep bilangan terutama dalam membedakan satuan, puluha, dan ratusan bagi anak kelas 2 di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi.

Kata Kunci : *Konsep Bilangan, Media Papan Flanel*

Abstract: *The purpose of this study is to enhance the students' understanding of number concepts in second-grade students at SDN Teguhan 1 Paron, Ngawi. This study was prompted by the fact that several students in the second grade still faced difficulties in grasping number concepts, particularly in distinguishing between ones, tens, and hundreds. These challenges were addressed by the teacher through the use of flannel board media in a learning cycle. The results from the first cycle showed that four students did not master the material, while in the second cycle, all students achieved mastery. This improvement suggests that the use of a flannel board effectively addresses the difficulties in understanding the concepts of ones, tens, and hundreds. The challenge encountered during the learning process was understanding number concepts. Therefore, it is recommended to prepare supporting media before implementing the flannel board media, especially in teaching the distinction between ones, tens, and hundreds for second-grade students at SDN Teguhan 1 Paron, Ngawi.*

Keywords: *Number Concept, Flannel Board Media*

PENDAHULUAN

Materi yang diberikan pada pembelajaran matematika untuk penguasaan konsep bilangan adalah materi yang tidak mudah untuk ditaklukkan. Berdasarkan hasil observasi di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi juga merasakan hal yang sama. Pelajaran matematika untuk materi satuan, puluhan, dan ratusan ternyata belum mampu dikuasai siswa dengan sepenuhnya. Hal ini dibuktikan dengan kurangnya nilai pada mata pelajaran matematika terutama dalam hal mengenal bentuk satuan, puluhan, dan ratusan. Ada 50% anak yang belum mampu membedakan mana satuan, mana puluhan, dan mana ratusan ketika dihadapkan pada bentuk bilangan dan ada 50% anak yang sudah mampu membedakan mana satuan, mana puluhan, dan mana ratusan ketika dihadapkan pada bentuk bilangan. Karena itulah, guru harus mampu memberikan pembelajaran yang bermakna, sehingga siswa akan mampu membedakan dan memahami pengertian satuan, puluhan, dan ratusan serta nilai-nilainya.

Pembelajaran yang bermakna tersebut akan dapat dibantu dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan sesuai. Untuk dapat membedakan nilai tempat dalam matematika tersebut dapat menggunakan papan flanel sebagai media pembelajaran dalam memperdalam

pemahaman siswa terhadap konsep satuan puluhan dan satuan. Papan flanel merupakan media pembelajaran matematika yang dapat menyajikan materi dengan berbagai cara, salah satunya yaitu dengan mengelompokkan suatu benda atau materi dalam kelompok-kelompok tertentu (Daryanto (2012: 22)).

Ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas 2 SDN Teguhan 1 Paron Ngawi guru masih menemukan beberapa masalah yang dialami siswa yaitu siswa belum mampu menyebutkan nilai tempat pada masing-masing angka dalam bilangan. Ada beberapa anak yang salah menyebutkan satuan pada tempat ratusan ataupun puluhan dalam tempat satuan. Siswa masih bingung dan terbolak-balik dalam menyebutkan nilai satuan, puluhan, dan bahkan ratusan.

Melalui papan flanel ini, siswa akan dapat membedakan antara satuan, puluhan dan ratusan berdasarkan pada nilai tempat yang sesuai. Disamping itu siswa akan mampu mengidentifikasi nilai bilangan pada masing-masing angka dalam nilai tempat tersebut dengan cara mengelompokkan angka-angka dalam tempat satuan, tempat puluhan, dan tempat ratusan. Dengan mempraktikkan sendiri melalui papan flanel anak akan paham dan mengerti tentang konsep bilangan lebih baik dan lebih cepat. Selain itu, penggunaan papan flanel juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Siswa merasa lebih senang dan tertarik karena bisa disentuh, diraba dan warna warni. Berdasarkan pada pertimbangan inilah maka peneliti ingin mengadakan penelitian dengan mengambil judul “ Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan dengan Menggunakan Media Papan Flanel “ pada Siswa Kelas 2 SDN Teguhan 1 Paron Ngawi Tahun Pelajaran 2023 / 2024”

METODE

Penelitian yang dilakukan dengan model PTK ini menerapkan 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 instrumen yang digunakan adalah berupa lembar tes dan hasil belajar siswa. Lembar observasi kegiatan pembelajaran bagi siswa dan guru. Dokumen perencanaan pembelajaran adalah rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran papan flanel untuk membantu kesulitan siswa dalam memahami konsep bilangan terutama dalam membandingkan dan mengelompokkan antara satuan, puluhan, dan ratusan. Penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas 2 yang berjumlah 8 anak, terdiri dari 4 laki – laki dan 4 perempuan.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Berikut ini adalah perencanaan yang dapat disusun dalam kebutuhan pelaksanaan pada tahap tindakan, yaitu:

- 1) Mengidentifikasi adanya permasalahan yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun RPP guna memperbaiki pembelajaran yang mengalami permasalahan.
- 2) Mempersiapkan media, dalam mempersiapkan media guru dapat membuat ataupun membeli, mencari media yang akan dipergunakan.
- 3) Menyusun lembar penilaian proses kegiatan siswa dalam kegiatan tindakan.
- 4) Menentukan pedoman penilaian untuk lembar pengamatan siswa.
- 5) Membuat soal tes yang akan diberikan kepada siswa .
- 6) Membuat lembar penilaian hasil belajar siswa yang berdasarkan pada soal tes dalam kegiatan pembelajaran beserta pedoman penilaiannya.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Adapun kegiatan yang akan dilaksanakan antara lain:

1) Kegiatan Awal Pembelajaran

Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan menyampaikan salam dan mengadakan apersepsi kepada siswa melalui sebuah lagu. Melalui sebuah lagu ini guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan dipelajari. Setelah selesai guru mengkondisikan siswa dan menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.

2) Kegiatan Inti Pembelajaran

Kegiatan selanjutnya adalah dengan membagi siswa menjadi kelompok kecil yang beranggotakan 2-3 siswa. masing-masing siswa diberikan media pembelajaran berupa papan flanel tentang konsep bilangan. Masing-masing siswa menyusun kartu-kartu tersebut sehingga tepat dan sesuai dengan nilai tempatnya. Guru membimbing siswa dalam kegiatan kelompok. Setelah selesai kegiatan dilanjutkan dengan membahas kegiatan. Masing-masing kelompok maju untuk menunjukkan hasil kerjanya dan ditempelkan pada papan flanel di depan kelas secara bergantian. Satu persatu pula hasil karya siswa dibahas dan ditanggapi oleh kelompok lain dan guru. Setelah selesai guru mengklarifikasi kegiatan siswa dan mengadakan tanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui atau belum dipahami.

3) Kegiatan Akhir Pembelajaran

Langkah kegiatan yang terakhir adalah menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, selanjutnya siswa diberikan soal untuk dikerjakan secara individu. Setelah selesai dikumpulkan di depan kelas. Guru memberikan PR kepada siswa. dan mengucapkan salam penutup.

c. Pengamatan Tindakan (*Observing*)

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I bahwa ketuntasan anak diukur sesuai dengan (Kriteria Ketuntasan Minimal) KKM yang ditetapkan. Di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi menetapkan KKM dengan nilai 70, itu berarti bagi siswa yang mendapatkan nilai di atas atau sama dengan 70 dianggap tuntas sedangkan siswa yang mendapatkan nilai di bawah 70 dianggap belum tuntas dan perlu mendapatkan perbaikan. Hasil penelitian tersebut telah peneliti kemas dalam tabel ketuntasan belajar anak didik.

d. Refleksi

Setelah pelaksanaan siklus I ternyata banyak terjadi kesalahan yang mengakibatkan ketidakefektifan dalam pelaksanaan pembelajaran. Sesuai dengan hasil pengamatan yang didasarkan pada pelaksanaan pembelajaran dan penelitian maka dapat penulis tuliskan beberapa kelemahan dan penyebabnya, antara lain:

- 1) Ketika pembelajaran berlangsung, perolehan media pembelajaran kurang memadai dengan jumlah peserta didik yang cukup banyak media yang digunakan hanya sedikit sehingga siswa yang tidak mendapatkan media pembelajaran menjadi gaduh dan sibuk dengan dirinya sendiri.
- 2) Siswa mengalami kesulitan saat ada angka 0 yang berada pada tempat puluhan atau satuan.
- 3) Siswa belum mengenal media pembelajaran dengan baik, sehingga kurang optimal dalam penggunaannya.

Mendasar pada kesalahan dan penyebab kesalahan pada siklus I maka dan hasil pengamatan pada siklus I perlu adanya perbaikan yang dilaksanakan pada siklus selanjutnya. Agar kesalahan pada siklus I tidak terulang kembali, peneliti memberikan alternatif pemecahan masalah yang digunakan pada pelaksanaan siklus berikutnya. Alternatif pemecahan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Penambahan media pembelajaran minimal 1 peserta mendapat 1 media pembelajaran.
- 2) Memberikan pengarahan pada siswa sebelum melaksanakan kegiatan kelompok.
- 3) Guru menyiapkan lebih banyak contoh angka dengan berbagai variasi tingkat kesulitan pada anak.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Berikut ini adalah perencanaan yang dapat disusun dalam kebutuhan pelaksanaan pada tahap tindakan, yaitu:

- 1) Mengidentifikasi adanya permasalahan yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun RPP guna memperbaiki pembelajaran yang mengalami permasalahan.
 - 2) Mempersiapkan media, dalam mempersiapkan media guru dapat membuat ataupun membeli, mencari media yang akan dipergunakan.
 - 3) Menyusun lembar penilaian proses kegiatan siswa dalam kegiatan tindakan.
 - 4) Menentukan pedoman penilaian untuk lembar pengamatan siswa.
 - 5) Membuat lembar penilaian hasil belajar siswa yang berdasarkan pada soal tes dalam kegiatan pembelajaran beserta pedoman penilaiannya.
 - 6) Membuat soal tes yang akan diberikan kepada siswa
- b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan dengan mengacu pada hasil perbaikan siklus pertama. Adapun kegiatan yang akan dilaksanakan antara lain:

1) Kegiatan Awal Pembelajaran

Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan menyampaikan salam dan mengadakan apersepsi kepada siswa melalui sebuah lagu. Melalui sebuah lagu ini guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan dipelajari. Setelah selesai guru mengkondisikan siswa dan menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.

2) Kegiatan Inti Pembelajaran

Kegiatan selanjutnya adalah dengan membagi siswa menjadi kelompok kecil yang beranggotakan 2-3 siswa. Masing-masing siswa diberikan media pembelajaran berupa papan flanel tentang konsep bilangan kepada masing-masing siswa. Sebelum mengadakan kegiatan guru memberikan bimbingan dan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari dan mendemonstrasikan di depan kelas. Masing-masing siswa menyusun kartu-kartu tersebut sehingga tepat dan sesuai dengan nilai tempatnya. Guru berkeliling untuk membimbing siswa dalam kegiatan kelompok. Setelah selesai kegiatan dilanjutkan dengan membahas kegiatan. Masing-masing kelompok maju untuk menunjukkan hasil kerjanya dan ditempelkan pada papan flanel di depan kelas secara bergantian. Satu persatu pula hasil karya siswa dibahas dan ditanggapi oleh kelompok lain dan guru. Setelah selesai guru mengklarifikasi kegiatan siswa dan mengadakan tanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui atau belum dipahami.

3) Kegiatan Akhir Pembelajaran

Langkah kegiatan yang terakhir adalah menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, selanjutnya siswa diberikan soal untuk dikerjakan secara individu. Setelah selesai dikumpulkan di depan kelas. Guru memberikan PR kepada siswa. dan mengucapkan salam penutup..

c. Pengamatan Tindakan (*Observing*)

Berdasarkan perolehan hasil nilai ketuntasan pada siklus II mengalami peningkatan yang baik, hal ini dapat dilihat dari anak yang memperoleh nilai lebih dari batas minimal yang ditentukan sekolah adalah 8 anak dan jika dipersentase menjadi 100% karena memang semua anak mendapatkan nilai dengan katagori tuntas dengan rata-rata nilai kelas sebesar 88,5.

b. Refleksi

Selama pengamatan berlangsung, pelaksanaan siklus II dapat berjalan dengan lancar dan baik. Pemahaman konsep tentang satuan, puluhan, dan ratusan siswa secara individu mengalami peningkatan yang cukup tinggi disbanding siklus I. hal ini disebabkan karena di dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II guru dapat menguasai siswa dengan sangat baik dan terkendali. Selain itu penguasaan materi dan media pembelajaran oleh guru juga sangat baik. Namun tidak semua siswa yang mendapatkan nilai tuntas, masih ada 4 siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan. Sebagian yang lain sudah dikatakan tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I bahwa ketuntasan anak diukur sesuai dengan (Kriteria Ketuntasan Minimal) KKM yang ditetapkan. Di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi menetapkan KKM dengan nilai 70, itu berarti bagi siswayang mendapatkan nilai di atas atau sama dengan 70 dianggap tuntas sedangkan siswa yang mendapatkan nilai di bawah 70 dianggap belum tuntas dan perlu mendapatkan perbaikan. Hasil penelitian tersebut telah peneliti kemas dalam tabel ketuntasan belajar anak didik. Berikut ini tabel penilaian hasil belajar anak didik.

Mendasar pada kesalahan dan penyebab kesalahan pada siklus I maka dan hasil pengamatan pada siklus I perlu adanya perbaikan yang dilaksanakan pada siklus selanjutnya. Agar kesalahan pada siklus I tidak terulang kembali, peneliti memberikan alternatif pemecahan masalah yang digunakan pada pelaksanaan siklus berikutnya. Alternatif pemecahan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- c. Penambahan media pembelajaran minimal 1 peserta mendapat 1 media pembelajaran.
- d. Memberikan pengarahan pada siswa sebelum melaksanakan kegiatan kelompok.
- e. Guru menyiapkan lebih banyak contoh angka dengan berbagai variasi tingkat kesulitan pada anak.

Selama pengamatan berlangsung, pelaksanaan siklus II dapat berjalan dengan lancar dan baik. Pemahaman konsep tentang satuan, puluhan, dan ratusan siswa secara individu mengalami peningkatan yang cukup tinggi dibanding siklus I. hal ini disebabkan karena di dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II guru dapat menguasai siswa dengan sangat baik dan terkendali. Selain itu penguasaan materi dan media pembelajaran oleh guru juga sangat baik. Namun tidak semua siswa yang mendapatkan nilai tuntas, masih ada 4 siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan. Sebagian yang lain sudah dikatakan tuntas.

Pembahasan

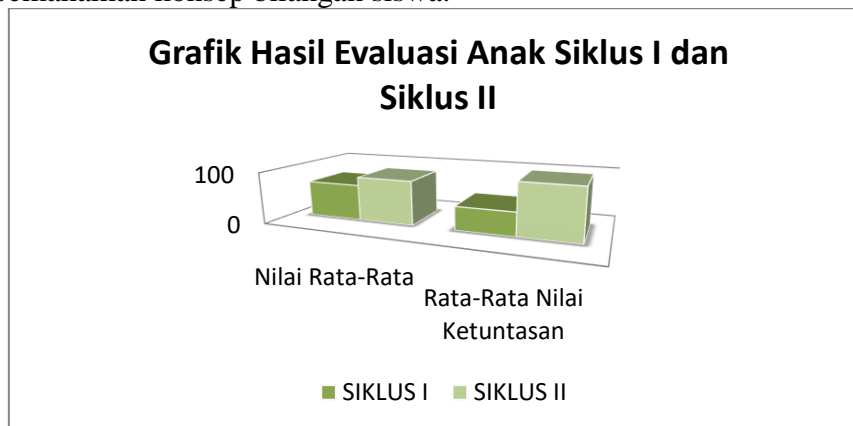
Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran penilaian yang diambil kegiatan evaluasi anak yang dilaksanakan secara mandiri. Sesuai dengan penjelasan yang telah disampaikan sebelumnya, hasil penilaian evaluasi pada siklus pertama dan siklus kedua dapat peneliti bandingkan dengan tabel perbandingan berikut ini:

Tabel 4.3 Peningkatan Penguasaan Konsep bilangan Siklus I dan Siklus II

No.	Kegiatan	Nilai Rata-Rata Kelas	Rata – rata Nilai Ketuntasan
1	Siklus I	70,75	50%
2	Siklus II	88,50	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat peneliti sampaikan bahwa hasil rata-rata kelas pada siklus pertama mendapatkan nilai 70,75 nilai rata-rata tersebut meningkat menjadi 88,50 pada pelaksanaan siklus berikutnya. Nilai tersebut diperoleh dari hasil penilaian yang diperoleh berdasarkan hasil kumulatif dari aspek penilaian yang dilakukan yaitu pada penguasaan konsep satuan, aspek penguasaan konsep puluhan, dan penguasaan konsep ratusan. Penilaian tersebut juga diakumulasikan yaitu dengan menjumlahkan perolehan masing-masing aspek yang dinilai kemudian hasil penilaian tersebut dibagi dengan nilai maksimal dan dikalikan dengan nilai 100 sehingga mendapatkan nilai akhir yang diinginkan, penilaian tersebut digunakan sebagai penentu nilai ketuntasan belajar anak dimana nilai ketuntasan tersebut telah ditentukan berdasarkan nilai batas minimal yaitu ≥ 70 . Akhirnya jumlah anak yang dikatakan tuntas yaitu pada siklus pertama terdapat 4 anak jika dipersentasekan mendapatkan nilai 50% dan sisanya 4 anak belum tuntas kerana nilai yang diperoleh masih dibawah batas nilai minimal yang telah ditentukan. Perolehan anak yang tuntas belajar pada siklus II meningkat menjadi 8 anak atau 100% jika dipersentasekan.

Melihat pada hasil penilaian tersebut maka dapat peneliti sampaikan bahwa hasil evaluasi yang dilakukan secara mandiri pada siklus pertama mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu 50% dengan katagori nilai tuntas belajar. Disamping itu hasil rata-rata pada siklus II juga meningkat sebanyak 16,3. Untuk lebih jelasnya berikut ini peneliti gambarkan melalui grafik perbandingan hasil penilaian pemahaman konsep bilangan siswa.



Grafik 4.1 Perbandingan Hasil Penguasaan Konsep Satuan, Konsep Puluhan, dan Konsep Ratusan Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan semua hasil pengamatan yang telah digambarkan melalui tabel dan grafik. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan papan flanel dapat meningkatkan pemahaman konsep bilangan di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi Kabupaten Ngawi pada tahun pelajaran 2023/2024.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN Teguhan 1 Paron Ngawi, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bilangan dengan menggunakan media papan flanel pada siswa kelas 2, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Penggunaan Media Papan Flanel Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan

Media papan flanel terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep bilangan, seperti satuan, puluhan, dan ratusan. Penggunaan media ini memungkinkan siswa untuk lebih mudah mengidentifikasi dan memahami nilai-nilai dalam bilangan yang lebih besar dengan cara yang lebih visual dan interaktif. Media papan flanel juga membantu siswa untuk memanipulasi angka secara langsung, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih konkret dan menyenangkan.

2. Peningkatan Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan menggunakan media papan flanel, siswa lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, terutama dalam melakukan latihan soal dan aktivitas pengelompokan bilangan. Siswa lebih termotivasi untuk terlibat dalam diskusi kelas dan berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

3. Peran Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Keberhasilan penggunaan media papan flanel sangat dipengaruhi oleh keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran. Guru harus dapat memfasilitasi penggunaan media tersebut dengan tepat, memberikan penjelasan yang jelas, serta membimbing siswa agar dapat memahami konsep-konsep bilangan secara mendalam. Penggunaan media yang bervariasi juga mendukung terciptanya suasana belajar yang lebih menyenangkan dan efektif.

4. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari pre-test dan post-test, hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal-soal terkait konsep bilangan dengan lebih baik setelah pembelajaran menggunakan media papan

flanel. Hal ini membuktikan bahwa media papan flanel dapat membantu siswa memahami konsep bilangan dengan lebih baik dan mempercepat proses belajar mereka.

5. **Rekomendasi untuk Pembelajaran di Masa Depan**

Penggunaan media papan flanel dapat dijadikan salah satu alternatif yang efektif dalam mengajarkan konsep-konsep matematika, khususnya pada siswa kelas rendah. Oleh karena itu, disarankan agar guru secara rutin menggunakan media ini dalam pembelajaran agar siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman praktis yang memudahkan pemahaman mereka. Selain itu, pengembangan media pembelajaran lain yang lebih inovatif juga perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa
- Depdikbud. (2013). Kurikulum 2013 Revisi 2016: Pedoman Pembelajaran. Hudojo, H.(2015). I.G.K Wardani, dkk. 2007. *Tehnik Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Iskandar. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jambi: Referensi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- National Council of Teachers of Mathematics, 2000 Pemahaman konsep bilangan Pemahaman Konsep Bilangan pada Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 45-56. Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pengembangan Kurikulum Matematika. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Permendikbud. (2014). Permendikbud No. 20 Tahun 2014 tentang Standar Kompetensi Lulusan Piaget (1952), pemahaman konsep bilangan
- Suharsimi Arikunto. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana