

**PENGARUH MODEL *DIRECT INTRUCTION* BERBANTUAN
PAMUFI TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Negeri Sukowuwuh, Purworejo)**

SKRIPSI



Oleh :
Rinda Asmara
16.0305.0093

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup seseorang. Hal tersebut dikarenakan pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk karakter dan kepribadian manusia. Pendidikan juga mempunyai peran dalam membantu manusia untuk mengikuti pesatnya arus perkembangan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan teknologi. Perkembangan informasi yang kompleks membuat proses pendidikan harus dipersiapkan secara matang dan dilaksanakan secara optimal. Salah satu upaya menyiapkan diri dalam menghadapi perkembangan informasi adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan ke arah yang lebih baik.

Upaya peningkatan mutu pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai. Peningkatan mutu terhadap aspek-aspek tersebut dilakukan untuk mengembangkan kecakapan hidup melalui seperangkat kompetensi agar siswa dapat bertahan hidup, menyesuaikan diri, dan berhasil dimasa mendatang sehingga mampu memberi kontribusi besar bagi kemajuan suatu negara.

Pendidikan dibagi menjadi tiga yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan atas, dalam hal ini pendidikan dasar adalah pendidikan awal yang berlangsung selama masa sekolah anak-anak, pendidikan

dasar yang berlangsung di sekolah dasar memberikan mata pelajaran yang harus dikuasai, salah satu mata pelajarannya yaitu matematika. Matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, akurat dengan simbol yang padat, lebih serupa bahasa simbol mengenai arti dari pada bumi. Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat atau teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Matematika adalah ilmu tentang seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisan (Jihad dkk, 2008).

Muhsetyo (2008:126) menyatakan bahwa “Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana, sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari”.

Pelajaran matematika dipelajari agar siswa memiliki kemampuan dalam menggunakan algoritma (prosedur pekerjaan) melakukan manipulasi secara sistematis, mengorganisasi data, memanfaatkan simbol, tabel, diagram dan grafik mengenal dan menemukan pola, menarik kesimpulan, membuat kalimat atau model matematika, membuat interpretasi bangun dalam bidang dan ruang, memahami pengukuran dan satuan-satuan menggunakan alat hitung dan alat bantu matematika.

Guna mencapai tujuan belajar matematika tersebut, guru sebagai pengajar bertugas untuk membimbing peserta didik agar memiliki pengetahuan dan nilai

matematika, melaksanakan proses matematika, serta menumbuhkan rasa senang dan cinta belajar matematika dikalangan peserta didik, sebab selama ini dalam berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit serta tidak disukai oleh para peserta didik.

Materi konsep faktor dan kelipatan bilangan adalah salah satu materi pelajaran yang harus dikuasai siswa. Karena materi konsep faktor dan kelipatan bilangan merupakan materi penting yang akan selalu ada di setiap jenjang pendidikan pada mata pelajaran matematika, maka siswa harus menguasai materi konsep faktor dan kelipatan bilangan dengan baik. Oleh sebab itu guru harus berusaha untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai materi konsep faktor dan kelipatan bilangan.

Tidak sedikit guru yang beranggapan bahwa pola pikir siswa terutama siswa kelas IV sekolah dasar sama dengan pola pikir guru, sehingga banyak guru menganggap bahwa apa yang dijelaskannya di depan kelas dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Padahal anggapan itu tidak selalu benar, karena metode ceramah dianggap sebagai metode yang membosankan dan pelajaran matematika memerlukan berbagai metode dan model pembelajaran di dalamnya.

Model pembelajaran langsung (*direct intruction*) merupakan suatu model pembelajaran yang sebenarnya bersifat *teacher center*. Penerapan model ini guru harus mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa secara langkah demi langkah. Karena dalam pembelajaran peran guru sangat dominan, maka guru dituntut agar dapat menjadi seorang model yang menarik bagi siswa.

Berdasarkan wawancara, observasi dan data dokumen yang diperoleh pra penelitian pada bulan Juli 2020 tentang kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika yang telah peneliti lakukan dengan Bu Sudarsi, S.Pd selaku guru kelas IV dan Pujiyati, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri Sukowuwuh. Menunjukkan bahwa kemampuan berhitung belajar matematika kelas IV rendah dengan nilai rata – rata siswa 59, juga ditunjukkan dengan data dari 22 siswa terdapat 8 siswa yang mndapat nilai diatas Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 sedangkan 14 siswa mendapat nilai dibawah KKM karena guru dalam pembelajaran tidak menggunakan alat bantu/media untuk memudahkan siswanya saat menerima materi yang diajarkan.

Pembelajaran tanpa alat bantu/ media tersebut mendorong peneliti untuk menggunakan model pembelajaran *direct intruction* sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Sukowuwuh pada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan. Penerapan model ini diharapkan siswa akan lebih mudah memahami materi yang di sampaikan oleh guru. Sumber belajarpun juga masih kurang, hanya berpacuan dengan satu bahan ajar.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti menawarkan alternatif pemecahan masalah tersebut melalui pengembangan media pamufi (papan multi fungsi) sebagai media pembelajaran konsep faktor dan kelipatan bilangan. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk mengambil judul penelitian “Pengaruh Model *Direct Intruction* Berbantuan Pamufi terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Mata Pelajaran Matematika”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijumpai peneliti, adapun yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Hasil belajar matematika siswa rendah khususnya pada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan.
2. Kesulitan siswa dalam memahami konsep materi konsep faktor dan kelipatan bilangan.
3. Minimnya media pembelajaran yang sesuai untuk mengajarkan materi matematika yang bersifat pemahaman.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah di atas, penelitian ini membatasi masalah yaitu:

1. Siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika khususnya pada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan.
2. Guru tidak menggunakan alat bantu dalam pembelajaran tersebut pada materi matematika

D. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah:
“Apakah ada Pengaruh Model *Direct Intruction* Berbantuan Pamufi (Papan Multi Fungsi) terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Mata Pelajaran Matematika?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui Pengaruh Model *Direct Intruction* Berbantuan Pamufi (Papan Multi Fungsi) terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Mata Pelajaran Matematika.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat dari penelitian ini diantaranya:

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai acuan bagi penulis lain dalam menyusun karya ilmiah mengenai pengaruh Pengaruh Model *Direct Intruction* Berbantuan Pamufi (Papan Multi Fungsi) Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

Bagi pendidik hasil penelitian ini nantinya dapat dijadikan bahan informasi untuk mengetahui Pengaruh Model *Direct Intruction* Berbantuan Pamufi (Papan Multi Fungsi) Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini di harapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan dapat memudahkan menerima materi pelajaran melalui model pembelajaran *Direct Intruction* berbantuan Pamufi.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, tumbuhnya iklim pembelajaran siswa aktif di sekolah, dan tumbuhnya pembelajaran yang menyenangkan di dalam kelas.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Mata Pelajaran Matematika

a. Pengertian

Menurut Waskito (2017:22), mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya, dengan jumlah yang banyaknya terbagi kedalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Sedangkan menurut Cahyaningsih (2018 : 5), menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah upaya untuk mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisis belajar bagi peserta didik, yang kegiatannya dirancang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam menelaah bentuk, struktur, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang abstrak serta hubungannya, dalam rangka pencapaian kompetensi dasar.

Menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran matematika adalah imu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya.

Yang kegiatannya dirancang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi siswa, siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya. Jumlah banyaknya terbagi kedalam tiga bagian yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

b. Konsep

Menurut Mawaddah (2016 : 77) menyatakan bahwa siswa harus memiliki kemampuan pemahaman konsep agar siswa dapat mengaplikasikan konsep secara tepat dan efisien dalam proses pembelajaran matematika. Sedangkan menurut Depdiknas (2006 : 2) mengungkapkan bahwa, pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemakahan konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luas, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa konsep matematika merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran dalam belajar matematika. Oleh karena itu siswa harus memiliki kemampuan pemahaman konsep agar siswa dapat mengaplikasikan konsep secara tepat dan efisien. Jadi siswa mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan setiap masalah dengan benar.

2. Kemampuan berhitung

a. Pengertian

Berhitung merupakan suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika (Putri, 2014 : 3).

Menurut Syamsuddin dan Lukman (2019 : 4), menyatakan bahwa berhitung merupakan cabang matematika yang berkenan dengan sifat dan hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Pembelajaran matematika pada anak usia dini haruslah melalui cara yang sederhana dan tepat serta dilakukan secara konsisten dan kontinu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut. (Susanto, 2011 : 65).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung merupakan cabang matematika yang nyata. Kemampuan berhitung menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pembelajaran matematika harus melalui cara yang sederhana dan tepat serta dilakukan secara konsisten.

b. Faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung

Kesulitan membaca, menulis dan berhitung dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dan eksternal dapat dilihat dari aspek psikologis yaitu kesehatan fisik dari

siswa, fisik yang lemah juga mempengaruhi belajar siswa, selain itu peran fungsi-fungsi fisiologis pada tubuh siswa yang sangat mempengaruhi yaitu panca indera. Panca indera sangat penting dalam proses pembelajaran. Faktor eksternal dapat dilihat dari lingkungan sosial. (Mardika, 2017 : 29).

Menurut Nataliya (2015 : 346), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung anak yaitu faktor dari dalam diri anak dan faktor dari luar diri anak. Faktor dari luar diri anak seperti dari proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak, misalnya pembelajaran yang kurang menyenangkan, proses pembelajaran yang monoton, dan media pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat anak merasa bosan dan kurang bersemangat.

Menurut Hidayati (2010), mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung anak adalah 1) faktor *internal* adalah faktor ada dalam diri anak tersebut berupa motivasi, kematangan, gaya belajar yang khas dari masing-masing anak; 2) faktor *eksternal* adalah faktor dari luar diri anak seperti proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak misalnya pembelajaran yang kurang atraktif (menyenangkan)

Menurut para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri anak dan

faktor eksternal adalah faktor dari luar diri anak. Faktor internal dan eksternal dapat dilihat dari aspek psikologis yaitu kesehatan fisik dari siswa.

c. Tes Kemampuan Berhitung

Menurut Arikunto (2013 : 193) tes adalah serentetan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Sedangkan menurut Sanjaya, (2013 : 251) tes adalah instrumen atau alat untuk mengumpulkan data tentang kemampuan subjek penelitian dengan cara mengukur kemampuan subjek penelitian dengan menguasai materi pelajaran tertentu, digunakan tes tertulis tentang materi pelajaran tersebut. Tes memuat tentang materi pengurangan bilangan 1-10.

Menurut Amir dan Nuraisyah (2017 : 52), tes untuk mengetahui kemampuan berhitung dilakukan disetiap pertemuan baik pada siklus I dan siklus II yang berfungsi untuk melihat sejauh mana peningkatan kemampuan berhitung Pembagian. Tes kemampuan berhitung Pembagian pada siswa diujikan berbentuk tes essay yang terdiri dari 5 soal yang disusun berdasarkan indikator tes.

Berdasarkan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tes kemampuan berhitung adalah instrumen atau alat untuk mengukur kemampuan atau bakat yang dimiliki individu dan kelompok. Peningkatan kemampuan berhitung dapat diketahui dengan memberikan tes pada setiap pertemuan. Tes dilakukan dengan membagikan soal berbentuk pilihan ganda.

3. Model Pembelajaran *Direct Instruction*

a. Pengertian

Menurut Suprijono (2012 : 50) model *Direct Instruction* merupakan salah satu model yang dirancang untuk penguasaan pengetahuan prosedural, pengetahuan deklaratif (pengetahuan faktual) serta berbagai keterampilan. Sedangkan menurut Rachmawati (2015 : 173) model *Direct Instruction* adalah proses pendidikan dimana siswa mengembangkan pengetahuan, kemampuan berfikir dan kemampuan psikomotorik melalui interaksi langsung dengan sumber belajar yang dirancang dalam silabus dan RPP berupa kegiatan-kegiatan pembelajaran.

Model *Direct Instruction* (DI) atau pembelajaran langsung yaitu suatu proses pembelajaran yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik oleh guru dan yang diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap atau selangkah demi selangkah (Nika dkk, 2019 :43)

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan model *Direct Instruction* adalah model yang dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan berfikir dan kemampuan psikomotorik siswa. Hal ini dapat diketahui melalui interaksi langsung dengan sumber belajar dan dilakukan secara bertahap. Sumber belajar dirancang melalui silabus dan RPP pembelajaran untuk menunjang proses belajar siswa berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan deklaratif.

b. Langkah-langkah Pembelajaran *Direct Intruction*

Menurut Pritandhari (2017 : 52) model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Menurut Sidik dan Winata (2016 : 51), Model instruksi langsung terdiri dari lima tahap aktivitas yakni orientasi, presentasi, praktik yang terstruktur, praktik di bawah bimbingan, dan praktik mandiri. Menurut Sidik dan Winata tahapan 1) yaitu orientasi, diawali dengan menentukan materi pembelajaran, meninjau pelajaran sebelumnya, menentukan tujuan pembelajaran dan menentukan prosedur. Tahapan 2) yaitu presentasi, presentasi diawali dengan menjelaskan konsep atau keterampilan baru, menyajikan representasi visual atas tugas yang diberikan dan memastikan pemahaman. Tahapan 3) yaitu praktik yang terstruktur, dimulai dengan menuntun kelompok siswa dengan contoh praktik beberapa langkah, lalu siswa merespon dengan pertanyaan dan diakhiri dengan memberikan koreksi terhadap kesalahan lalu memperkuat praktik yang benar. Tahapan 4) yaitu praktik di bawah bimbingan guru, dimana siswa berpraktik secara semi-independen, dilanjutkan dengan menggilir siswa untuk melakukan praktik dan mengamati praktik, lalu guru memberikan tanggapan balik berupa petunjuk. Tahapan 5) yaitu praktik mandiri, dalam tahapan ini siswa melakukan praktik secara mandiri di kelas atau di rumah, guru

menunda respons balik dan memberikannya di akhir rangkaian praktik dan praktik mandiri dilakukan beberapa kali dalam waktu periode yang lama (Joyce, 2009).

Menurut para ahli diatas langkah-langkah pembelajaran *Direct Intruction* disusun berdasarkan tahap pendahuluan yaitu pada tahap pertama orientasi atau menyampaikan tujuan pembelajaran. Selanjutnya adalah tahap kedua guru memberikan materi dengan presentasi/demonstrasi, tahap ketiga praktik yang terstruktur pada tahap ini guru memandu murid melakukan pelatihan seperti memberikan umpan balik terhadap respon murid dimulai dengan menentukan kelompok, tahap keempat praktik dibawah bimbingan latihan. Terakhir dalam tahap ini yaitu latihan mandiri dalam tahap ini siswa melakukan praktik secara mandiri.

c. Kelebihan dan kekurangan

1. Kelebihan

Model *Direct Intruction* sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran matematika karena itu adanya kelebihan pada pembelajaran ini yaitu :

- a) Model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) guru bisa mengontrol muatan dan keluasan materi pembelajaran, dengan demikian dia dapat mengetahui sampai sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang disampaikan.

- b) Model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) dianggap sangat efektif apabila materi pelajaran yang harus dikuasai siswa cukup luas, sementara itu waktu yang dimiliki untuk belajar terbatas.
- c) Model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) selain siswa dapat mendengar melalui penyampaian materi tentang suatu pelajaran, juga sekaligus siswa dapat melihat (melalui pelaksanaan demonstrasi).
- d) Keuntungan lain adalah model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) bisa digunakan untuk jumlah siswa dan ukuran kelas besar.
(Ilham dan Winata, 2016 : 54)

2. Kekurangan

Model *Direct Instruction* selain memiliki kelebihan juga memiliki kekurangan antara lain :

- a) Hanya untuk kemampuan mendengar dan menyimak yang baik, tidak dapat melayani perbedaan kemampuan siswa.
- b) Menekankan pada komunikasi satu arah (*one-way communication*). Model pembelajaran langsung hanya dapat berlangsung dengan baik apabila siswa memiliki kemampuan menyimak dan mendengar yang baik, namun tidak dapat melayani perbedaan kemampuan, perbedaan pengetahuan, minat, bakat serta perbedaan gaya belajar.
- c) Kesempatan untuk mengontrol pemahaman siswa akan materi pembelajaran sangat terbatas pula disamping itu. Komunikasi satu

arah bisa mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki siswa akan terbatas pada apa yang diberikan. (Ilham dan Winata, 2016 : 55).

Berdasarkan para ahli diatas bahwa penggunaan model *Direct Intruction* dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan terstruktur dimana isi materi penuh disampaikan kepada anak didik dalam waktu yang relatif singkat dan guru memiliki persiapan yang matang dalam penyampaian pelajaran dapat menarik perhatian siswa. Namun tidak dipungkiri bahwa model *Direct intruction* memiliki kelemahan yaitu ruang untuk siswa aktif memang terlalu sempit yang berdampak tidak mengembangkan keterampilan sosial siswa.

4. Media Pembelajaran

a. Pengertian

Menurut Resiani (2015 : 53) Dengan penggunaan media dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa. Dengan adanya media pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih menarik, misalnya dari segi tampilan yang dikombinasikan dengan beberapa gambar ataupun animasi. Kemenarikan tampilan fisik sangat mempengaruhi proses pembelajaran, semakin menarik tampilan media maka siswa semakin termotivasi untuk belajar sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut juga diperkuat oleh pendapat Nurrita (2018 : 178), yang menyatakan media adalah alat bantu yang digunakan untuk

menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Pendapat tersebut bisa diartikan bahwasanya media menjadi alat bantu atau perantara menyampaikan pesan dari guru kepada siswa agar terlihat menarik.

Menurut para ahli diatas bahwa media pelajaran adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Media belajar juga memudahkan meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa. Semakin menarik tampilan media maka siswa semakin termotivasi siswa untuk belajar.

b. Jenis

Menurut Asyhari dan Silvia (2016 : 8) Berdasarkan penggunaan atau pemakai yang memanfaatkan media pembelajaran, jenis media pembelajaran terdiri atas :

- a. Media pembelajaran yang digunakan untuk pembelajaran secara massal atau banyak orang. Contoh: belajar melalui televisi atau radio.
- b. Media pembelajaran yang digunakan untuk pembelajaran secara individual atau perorangan. Contoh: belajar melalui modul atau buku.

Berdasarkan jenis-jenis media pembelajaran yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa jenis media berdasarkan penggunaan atau pemakaian yang memanfaatkan media pembelajaran yakni media pembelajaran yang digunakan ada 2 yakni secara massal dan individual.

Pembelajaran secara massal contohnya belajar melalui televisi, radio, dan internet, sedangkan pembelajaran secara individual bisa melalui modul, buku, dan buletin.

5. Media Pamufi

Wahyuni (2019:1) Penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi FPB dan KPK Melalui Media Papan Musi. papan MUSI ialah singkatan dari papan multi fungsi. Papan ini dikatakan multi fungsi dikarenakan memiliki fungsi lebih dari satu. Dengan papan tersebut bisa menentukan KPK, menentukan FPB, penjumlahan, perkalian, pengurangan, pembagian. Media tersebut diberikan nama pamufi (papan multi fungsi) supaya lebih menarik dan siswa merasa ingin tahu dengan media tersebut.

Media pamufi (papan multi fungsi) merupakan media pembelajaran dua dimensi. Media pamufi di sebut juga media yang berupa papan karena perangkatnya berbentuk bilah papan multi fungsi dapat digunakan untuk berhitung perkalian, tambahan, pembagian dan pengurangan dapat menerangkan siswa untuk belajar berhitung dengan mudah. Pemberian nama pamufi dapat menarik perhatian siswa ketika mendengar namanya, dikarenakan pemilihan warna yang mencolok yaitu dari warna pelangi seperti merah, orange, kuning, hijau, dan biru sehingga diharapkan siswa tertarik serta bisa belajar dengan menyenangkan.

Media pamufi terdiri dari 3 bahan yaitu papan, banner dan kertas. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu papan

berukuran 1 meter x 0,5 meter yang di atasnya diberikan banner dengan desain kotak-kotak kecil berjumlah 100 yang berisikan angka 1 sampai dengan 100 dan kertas asturo berukuran 10 x 10 cm berbentuk segitiga berwarna merah muda dan biru. Kemudian kertas segitiga dilaminating serta diberikan doubletip, sehingga kertas segitiga bisa menempel pada media pamufi sesuai dengan petunjuk penggunaan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pamufi adalah media dari papan benner dan kertas. Fungsi dari media ini digunakan untuk berhitung perkalian, pembagian, tambahan, dan pengurangan. Penggunaan media ini dapat menarik perhatian siswa di karenakan pemilihan kertas warna yang mencolok dari warna pelangi.

6. Model pembelajaran *Direct Intruction* Berbantuan Media Pamufi

Model pembelajaran *Direct Intruction* merupakan suatu model pembelajaran yang terdiri dari penjelasan guru mengenai konsep atau keterampilan baru terhadap siswa. Model pengajaran langsung (*Direct Intruction*) dilandasi oleh teori belajar perilaku yang berpandangan bahwa belajar bergantung pada pengalaman termasuk pemberian umpan balik.

Penggunaan bantuan media pamufi ini untuk memberikan variasi dalam mengatasi kemampuan berhitung siswa. Merujuk dari kamus besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2005: 726) media pendidikan adalah alat dan bahan yang digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pamufi

adalah sustu permainan papan dan permainan berhitung dengan menempelkan sebuah kertas warna-warni sesuai dengan soalnya.

Tabel 1. Perbedaan Model *Direct Intruction* (DI) Berbantuan Media Pamufi dengan Model *Direct Intruction* (DI)

Model Pembelajaran <i>Direct Intruction</i> (DI)	Model Pembelajaran <i>Direct Intruction</i> (DI) Berbantuan Media Pamufi Matematika
Guru menyajikan pelajaran dan menentukan prosedur	Guru menyajikan pelajaran dan menentukan prosedur menggunakan alat pembelajaran yang menunjang
Presentasi diawali dengan menjelaskan materi	Presentasi diawali dengan menjelaskan materi menggunakan media pamufi
Selama praktik menggunakan lembar tugas	Selama praktik menggunakan Media Pamufi Matematika.
Mengilir siswa untuk melakukan praktik dan mengamati praktik	Mengilir siswa untuk melakukan praktik dan mengamati praktik berdasarkan pembelajaran individual semua siswa
Pencapaian tujuan pembelajaran cukup optimal	Pencapaian tujuan pembelajaran menjadi lebih maksimal

7. Pengaruh model *Direct Intruction* berbantuan pamufi terhadap kemampuan berhitung

Direct Intruction atau pembelajaran langsung menurut Anonim dalam (Rosdiani, 2012) adalah suatu model pengajaran yang menuntut guru sebagai model yang menarik bagi siswa dalam mendemonstrasikan pengetahuan atau

keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa secara langkah demi langkah. Untuk menggunakan model pembelajaran langsung, guru harus memiliki keterampilan mengenai apa yang akan diajarkan kepada siswa seperti keterampilan, selain guru sebagai model dalam pembelajaran langsung dapat digunakan media visual.

Model pembelajaran direct intruction dibantu menggunakan media pamufi (papan multi fungsi) terhadap kemampuan berhitung dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penggunaan media pembelajarn harus menjadi perhatian bagi guru, karena dengan penggunaan media proses pembelajaran akan lebih membantu untuk memperjelas materi yang disampaikan serta dapat memusatkan perhatian siswa.

Berdasarkan hal tersebut pembelajaran matematika yang sangat membutuhkan media dalam hal ini media pamufi untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Apalagi ketika siswa menghadapi hal yang baru dalam rangka menyampaikan pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi dasar berhitung siswa. Dimana kemampuan berhitung ini merupakan hal yang esensi yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran matematika (Nur, 2013)

B. Penelitian yang Relevan

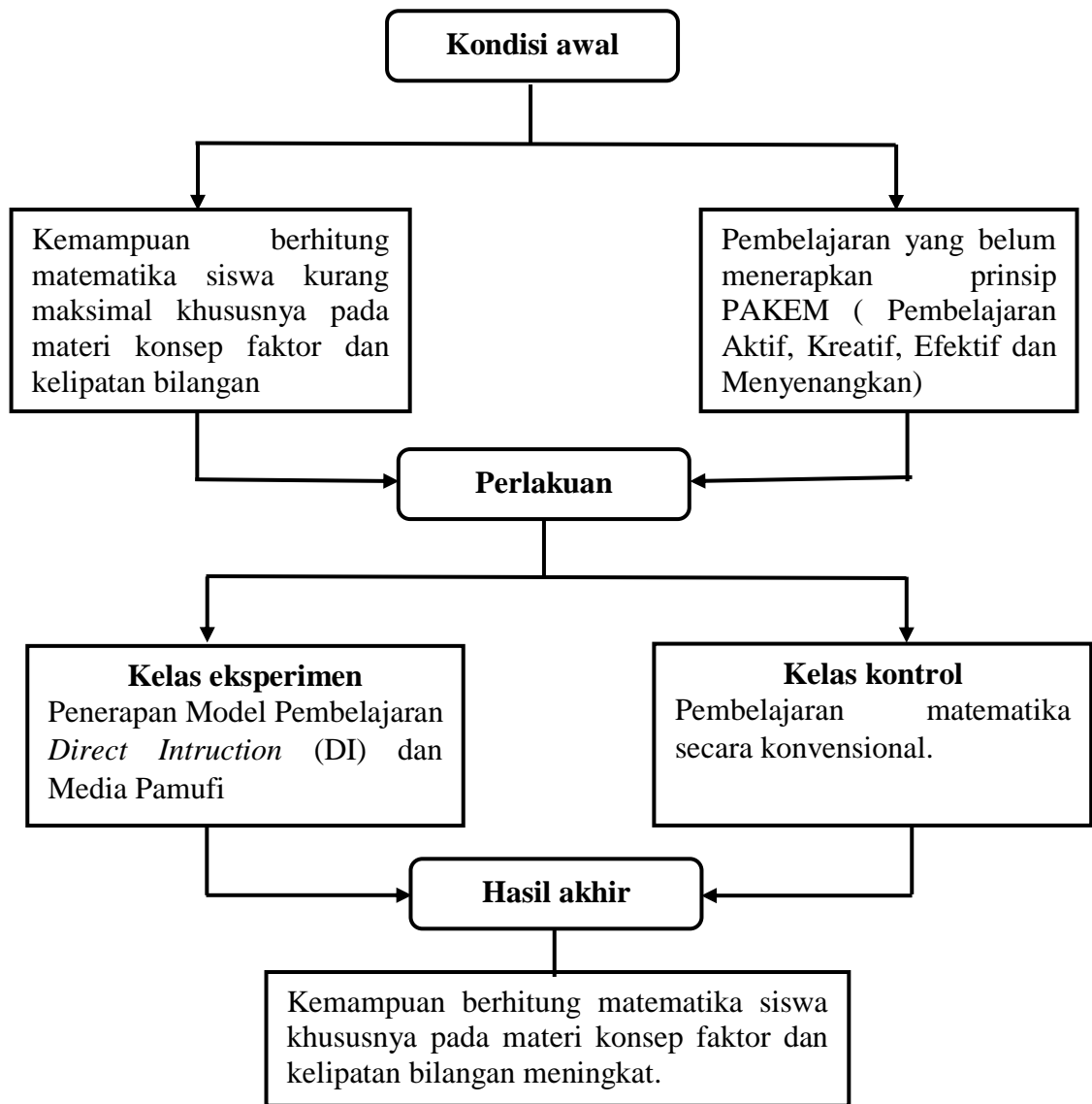
Penelitian yang relevan dalam penelitian ini merupakan penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelum penelitian ini. Penelitian terdahulu berfungsi sebagai pendukung untuk melakukan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang telah dilakukan adalah:

1. Noviarini dkk (2018), dalam penelitiannya yang berjudul, Pengaruh model *Direct Intruction* berbantuan Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Bilangan, hasilnya menunjukkan bahwa Model *Direct Intruction* berbantu media corong berhitung berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan bilangan siswa kelas II SD Negeri Wanasari 02 Kabupaten Brebes. Hal ini dibuktikan dengan analisis uji t dimana $t = 12,2540 > t_{table} = 1,740$ dengan rata-rata nilai pada kelas adalah 76,5 dan presentase ketuntasan hasil belajar mencapai 72,2% dengan 13 siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar dari 18 siswa. Sedangkan sebelum diberikan model *Direct Intruction* berbantu media corong berhitung, presentase siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar hanya 33,3% yaitu 6 dari 18 siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar dengan rata-rata nilai 53,5.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nataliya (2015) dengan judul Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Siswa Sekolah Dasar hasilnya menunjukkan bahwa media pembelajaran permainan tradisional congklak berpengaruh terhadap kemampuan berhitung siswa SD. Hasil penelitian

menunjukkan ada perbedaan rata-rata kemampuan berhitung siswa SD sebelum dan setelah diberikan media pembelajaran berupa permainan tradisional congklak ($t = -5,776$; $p = 0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tradisional congklak efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa SD.

3. Penelitian yang dilakukan Lestari dkk (2018), dengan judul Penerapan PBL (*Problem Based Learning*) Berbantuan Media Papan Catur untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 4 SD hasilnya menunjukkan bahwa media papan catur berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar matematika kelas 4 SD. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan papan catur, yang mencapai ≥ 70 meningkat pada siklus 1 dan siklus 2.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 1. Bagan Kerangka Berfikir

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis, pembelajaran pada SD Negeri Sukowuwuh, khususnya kelas IV yaitu kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika pada materi konsep dasar dan kelipatan bilangan masih rendah. Siswa kurang memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki ingin rasa ingin tahu, perhatian, minat dalam mempelajari matematika, serta sikap percaya diri dan ulet dalam pemecahan masalah. Guru dalam mengajar masih menggunakan pembelajaran konvensional, pembelajaran yang belum menerapkan prinsip PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan), sehingga siswa mudah bosan dalam pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan kemampuan berhitung siswa rendah. Oleh karena itu, ketika mengatasi permasalahan berdasarkan pada pengamatan yang telah dilakukan diterapkan model pembelajaran *Direct Instruction* dengan media Pamufi (Papan Multi Fungsi) dengan tujuan kemampuan berhitung siswa khususnya pada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan mengalami peningkatan.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir diatas, peneliti mengajukan hipotesis bahwa: Model *Direct Instruction* berpengaruh terhadap kemampuan berhitung matematika pada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian eksperimen, lebih tepatnya yaitu *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dengan pendekatan kuantitatif. Eksperimen semu adalah jenis penelitian yang membandingkan pengaruh pemberian suatu perlakuan (*treatment*) pada suatu objek (kelas eksperimen) serta melihat pencapaian kompetensi sebagai akibat dari pengaruh perlakuannya. Desain penelitian menggunakan *nonequivalent control group design*.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif metode eksperimen semu atau *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain *nonequivalent control group design*. Bentuk desain penelitian tersebut dapat digambarkan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Bentuk desain penelitian

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2011 : 13)

Keterangan:

O1 : kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan

O2 : kelas eksperimen setelah diberi perlakuan

O3 : kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan

O4 : kelas kontrol setelah diberi perlakuan (*post-test*)

X : pemberian perlakuan (*treatment*)

Berdasarkan desain penelitian diatas, maka peneliti menggunakan dua kelas yaitu eksperimen dan kelas control. Kelas *eksperimen* yaitu siswa kelas IV A SD N Sukowuwuh, Purworejo yang berjumlah 11 siswa sedangkan kelas *control* yaitu siswa kelas IV B SD N Sukowuwuh yang berjumlah 11 siswa. Terkait hal tersebut maka uraian kesetaraan atau kesamaan dari kedua kelas tersebut adalah

Tabel. 3. Kesamaan Kelas Penelitian

No.	SD N Sukowuwuh Purworejo (group A)	SD N Sukowuwuh Purworejo (group B)
1.	Karakteristik siswa yang lebih suka bermain	Karakteristik siswa yang lebih suka bermain
2.	Satu rombongan belajar untuk masing-masing kelas yaitu kelas I sampai dengan VI	Satu rombongan belajar untuk masing-masing kelas yaitu kelas I sampai dengan VI
3.	Kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum 2013	Kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum 2013
4.	Letak sekolah yang strategis dan berdekatan dengan permukiman warga	Letak sekolah yang strategis dan berdekatan dengan permukiman warga

3. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:61) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka, macammacam variabel dalam penelitian telah ditentukan 2 variabel, yaitu variabel bebas dan terikat:

a. Variabel Bebas.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Direct Intruction* berbantuan pamufi.

b. Variabel Terikat.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berhitung siswa terhadap mata pelajaran matematika.

4. Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki siswa terhadap pelajaran matematika yang diperoleh atas dasar pengalaman yang dimilikinya dan latihan selama proses pembelajaran. Hasil Kemampuan berhitung matematika dalam materi konsep faktor dan kelipatan bilangan dapat dilihat dengan cara memberikan tes pilihan ganda sebanyak 40 soal kepada siswa.
- b. Pembelajaran *Direct Intruction* berbantuan Pamufi (papan multi fungsi) adalah sebuah pendekatan menggunakan masalah sesuai dengan pengalaman

siswa yang dibantu, dibimbing dan dipecahkan bersama orang dewasa dalam hal ini guru menggunakan bantuan Media pamufi. Berdasarkan penggunaan media tersebut siswa dapat lebih memahami konsep faktor dan kelipatan bilangan serta berhitung cepat.

5. Subjek Penelitian

a. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD N Sukowuwuh yang berjumlah 22 siswa semester Ganjil pada tahun ajaran 2020/2021.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD N Sukowuwuh semester Ganjil pada tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 11 siswa untuk kelas eksperimen dan 11 siswa untuk kelas kontrol.

c. Sampling

Teknik sampling pada penelitian ini yakni menggunakan sampling jenuh. Karena dengan menggunakan sampling jenuh yaitu semua populasi yang digunakan dapat dijadikan sebagai sampel.

6. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data digunakan peneliti ini adalah menggunakan tes. Tes pada penelitian ini dilakukan disetiap pertemuan pada *treatment* I dan *treatment* II untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung siswa mengenai konsep faktor dan kelipatan bilangan. Tes kemampuan berhitung

diujikan berbentuk tes pilihan ganda yang terdiri dari 40 soal yang disusun berdasarkan kisi-kisi yang diambil dari buku materi ajar siswa.

7. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian. Metode ini peneliti gunakan untuk menyimpan berbagai macam data berbentuk foto terkait proses kegiatan belajar mengajar dan mengetahui hasil dari kegiatan pembelajaran Matematika berbantuan Media Pamufi untuk meningkatkan tes kemampuan berhitung matematika mada materi konsep faktor dan kelipatan bilangan. Tes yang digunakan yakni tes dengan bentuk tes pilihan ganda. Tes ini mengacu pada kisi-kisi yang diambil dari buku materi ajar siswa pada table berikut.

Tabel 4. Kisi-kisi Butir Soal

No	Kompetensi Dasar	Hasil belajar	Jenjang kemampuan	Indikator	Jumlah soal	Jenis soal
1.	3.4	Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	Kognitif Menerapkan	Menentukan faktor suatu bilangan	(10 soal)	
2.	4.4	Mengidentifikasi faktor dan kelipatan suatu bilangan	Kognitif Menganalisis	Menentukan kelipatan suatu bilangan.	(20 soal)	Pilihan ganda
Jumlah Soal					30 soal	

8. Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya. Valid berarti shahih, artinya keabsahan instrumen itu tidak diragukan lagi. Suatu tes atau nontes dari alat ukur atau instrumen pengukuran dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran itu.

Pada instrument penelitian ini dilakukan pengujian validitas, yang setelah ini instrument dikonstruksikan berlandaskan teori kemudian dikonsultasikan dengan ahli. *Instrument* dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan atau di rombak total (*judgement experts*). Jika validitas dari *judgement experts* dinyatakan valid, maka penelitian layak di uji cobakan.

Uji validitas konstruk dilakukan 17 responden siswa kelas IV di SD N Ketosari dengan instrumen berisi 40 butir soal pilihan ganda materi konsep dasar dan kelipatan bilangan. Setelah diujikan dan di analisis dengan bantuan aplikasi *IBMSPSS Statistic 21*, menghasilkan hasil yakni 30 dari 40 soal butir pilihan ganda dinyatakan valid, dengan rincian nomor soal sebagai berikut,

Tabel 5. Validitas Instrumen

No	Valid / Tidak Valid	Nomor Soal
1.	Valid	5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40
2.	Tidak Valid	1, 2, 3, 4, 8, 21, 31, 32, 33, 34

*data primer yang diolah (Lampiran 13)

Oleh karena itu instrumn yang digunakan untuk mengambil data pretest dan posttest yakni lembar pilihan ganda 30 butir soal yang telah teruji validitasnya.

b. Uji Reabilitas

Reabilitas alat ukur adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Untuk mencapai tingkat kepekaan dan reabilitas alat ukur yang diharapkan, maka perlu sebelumnya mengetahui apa sesungguhnya yang akan diukur dan metode pengumpulan apa yang akan digunakan. Selain itu, untuk mencapai tingkat kepekaan dan reabilitas, perlu dimengerti serta memperhatikan aspek : kemantapan, ketepatan, dan homogenitas alat ukur.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.915	30

9. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap *Pre-Test*

Pelaksanaan pretest bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terkait kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika tentang konsep dasar dan kelipatan bilangan. Pretest dilakukan di awal pembelajaran sebelum mendapat perlakuan.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

1) Treatment 1

Treatment 1 dilaksanakan pada tanggal 1 Desember 2020 dengan demonstrasi dan penyampaian materi. Siswa secara berkelompok yang terdiri dari 4-5 siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media pamufi sesuai yang disampaikan yaitu konsep faktor.

2) Treatment 2

Treatment 2 dilaksanakan pada tanggal 2 Desember 2020 dengan demonstrasi dan penyampaian materi. Siswa secara berkelompok yang terdiri dari 4-5 siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media pamufi sesuai materi yang di berikan yaitu Kelipatan Bilangan.

3) Treatment 3

Treatment 3 dilaksanakan pada tanggal 3 Desember 2020 dengan ceramah dan penyampaian materi. Siswa secara mandiri

menyelesaikan soal dengan menggunakan media pamufi sesuai materi yang diberikan yaitu penerapan konsep faktor dan kelipatan bilangan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Pelaksanaan Tes Akhir (*Posttest*)

Posttest dilaksanakan pada tanggal 3 Desember 2020 setelah perlakuan selesai. *Posttest* digunakan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan kemampuan berhitung pada siswa setelah mendapatkan pembelajaran *Direct Intruction* berbantuan media pamufi.

10. Metode Analisis Data

Analisis data meliputi:

1. Uji prasyarat data
 - a. Uji Normalitas : merupakan pengujian normalitas yang sederhana namun tidak menimbulkan perbedaan persepsi antara satu pengamat dengan pengamat yang lain.
 - b. Uji Homogenitas : pengujian mengenai sama tidaknya variansi – variansi dua buah distribusi atau lebih.
2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yaitu cabang ilmu statistika inferensial yang dipergunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah menerima atau menolak persyaratan tersebut. Tujuan dari uji hipotesis yaitu menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti yang berupa data – data dalam menentukan

keputusan apakah menolak atau menerima kebenaran dari pernyataan yang telah dibuat.

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Paired Samples t test*. Analisis uji *Paired samples t test* merupakan teknik analisis yang bertujuan untuk mencari penyelesaian secara statistik mengenai ada tidaknya perbedaan mean antar dua kelompok yang berpasangan dan seberapa besar signifikansi perbedaannya. Analisis statistik ini mensyaratkan adanya uji homogenitas varian dari pasangan sample tersebut. *Paired Samples t test* ini bisa diartikan sebagai sample berpasangan (subjek yang sama) yang mengalami perlakuan dengan pengukuran berkala.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan alat peraga pamufi dapat meningkatkan motivasi dan prestasi dalam proses kemampuan berhitung siswa pada mata pelajaran Matematika. Hal ini ditunjukkan dengan adanya pencapaian rata-rata hasil test kemampuan berhitung konsep faktor dan kelipatan bilangan pada treatment I dengan jumlah siswa mendapat nilai ≥ 60 dan rata-rata nilai 60,2 sedangkan peningkatan pada treatment II dengan jumlah siswa mendapat nilai ≥ 70 dan nilai rata-rata 74.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, peneliti menyarankan kepada :

1. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah sebaiknya menghimbau guru matematika kelas IV untuk menerapkan media pamufi dalam pembelajaran konsep faktor dan kelipatan bilangan kepada siswa kelas IV.

2. Guru

Guru sebaiknya menerapkan media pamufi untuk sumber belajar dalam pembelajaran matematika materi konsep faktor dan kelipatan bilangan untuk mendekatkan pada kemampuan berhitung siswa yang bersifat konkrit.

3. Siswa

Siswa sebaiknya tetap berkonsentrasi selama proses pembelajaran yang diterapkan melalui media pamufi dengan tidak berbicara di luar materi-materi pembelajaran konsep faktor dan kelipatan bilangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A., Prastya, J. T. 2005. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Amir, A. dan Nuraisyah. 2017. Peningkatan Kemampuan Berhitung Pembagian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas III SD Negeri 195 Pagaran Baru Kotanopan. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*. 1 (1) : 48-53.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksa
- Asyhari, A. dan H. Silvia. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Terpadu. 05 (01) : 1-13.
- Cahyaningsih. U. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assistent Individualization*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 04(01) : 1-14.
- Depdiknas. 2006. Daftar Silabus Matematika SD KTSP 2006. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Hadi, S. 2017. Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Transformasi Pendidikan Abad 21*. 15 : 96 – 102.
- Hidayati, R. 2010. *Dasar-dasar Membaca, Menulis, dan Berhitung*. Jakarta : Gramedia Pustaka Umum.
- Ilham, M. dan H. Winata. 2016. Meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *direct instruction*. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 01 (01) : 49-60.
- Jihad, Asep & Abdul Haris. 2008. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Mardika, T. 2017. Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Membaca Menulis Dan Berhitung Siswa Kelas 1 Sd. *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*. 10.(01) : 28-33.
- Mawaddah, S dan Maryanti, R. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SmP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (*Discovery Learning*). *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*. 04(01) : 76-85.

- Nataliya, P. 2015. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional *Congklak* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*. 03(02) : 343 – 358.
- Nika, K., I. Wiryokusumo., H. Karyono. 2019. Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together dan Direct Intruction Terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Aritmatika sisial Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *Jurnal Education and Development*. 7 (3) : 42 – 48.
- Novarini, I., A. N. Tsalatsa, E. S. Setianingsih. 2018. Pengaruh Model Direct Intruction Berbantu Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Bilangan. *Jurnal Ilomiah sekolah Dasar*. 4(2) : 389 – 395.
- Nur, S. 2013. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Awal melalui Permainan Kubus Bergambar pada Anak Kelompok B3 di TK Plus Tunas Bangsa Sooko Mojokerto. *Jurnal PAUD Teratai*. 02(01) : 1-14.
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3, 171-187.
- Pitadjeng. (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas.
- Pritandhari, M. 2017. Implementasi Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*. 05 (01) : 47-56.
- Putri, L. 2014. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Strategi Bermain Stick Angka Di Paud. *Belia Jurnal: Jurnal Ilmiah PG-PA UD IKIP Veteran Semarang*,. 2 (2) : 3.
- Rachmawati, Auliya. 2015. Keefektifan Model Direct Instruction terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bermain Alat Musik Melodis di Kelas IV SDN Kepandean 03 Kabupaten Tegal.
- Resiani, Kadek, N., Agung, A. A. N., Jampel, I. N., (2015). Pengembangan Game edukasi Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VII Semester Genap di SMP N 7 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, Vol: 3 No: 1.
- Rosdiani, Dini. 2012. *Model Pembelajaran Langsung dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

- Sidik, M. I. dan Winata, H. 2016. Meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *direct instruction* (*Improving student learning outcomes through application of direct instruction learning model*). Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran. 1 (1) : 49-60.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2012. Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad.2011. Perkembangan anak usia dini. Jakarta: Kencana.
- Syamsuddin, A. dan A. Lukman. (2019). Penggunaan Media Edukasi Hitung Kompak Dan Dampaknya Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Riset Pendidikan Dasar. 02 (1) : 1-8.
- Wahyuni, I. 2019. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi FPB dan KPK Melalui Media Papan Musi. Jurnal Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Waskito. D. 2017. Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia. Jurnal Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi. 09(01) : 20-26.