

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

SKRIPSI



Oleh:

**Wahyu Puspita Sari  
13.0305.0071**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2018**

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

SKRIPSI



Oleh:

**Wahyu Puspita Sari  
13.0305.0071**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2018**

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:

Wahyu Puspita Sari  
13.0305.0071

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2018**

## PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**  
(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

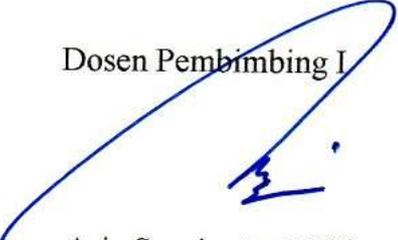
Diterima dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh:

Wahyu Puspita Sari  
13.0305.0071

Dosen Pembimbing I

  
Arie Supriyatno, M.Si  
NIP. 19560412 198503 1 002

Magelang, 30 Juli 2018  
Dosen Pembimbing II

  
Arif Wiyat Purnanto, M.Pd  
NIK. 168808157

## PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**  
(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuwirip Purworejo)

Oleh :

Wahyu Puspita Sari

13.0305.0071

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam Rangka menyelesaikan Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji

Hari : Rabu

Tanggal : 8 Agustus 2018

Tim Penguji Skripsi :

1. Drs. Arie Supriyatna, M.Si : Ketua / Anggota (.....)
2. Arif Wiyat Purnanto, M.Pd : Sekretaris / Anggota (.....)
3. Dr. Riana Mashar, M.Si.,Psi : Anggota (.....)
4. MA Noviudin Pritama, M.Pd : Anggota (.....)



Drs. Trwil, M.Pd.Kons.  
NIP. 19570108 198103 1 003

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Puspita Sari  
NPM : 13.0305.0071  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media  
Jemuran Kabila (*Jemuran Kaos Bilangan*) Terhadap  
Hasil Belajar Matematika (Penelitian pada Siswa Kelas 2 di  
SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten  
Purworejo)

Menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari merupakan hasil plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 30 Juli 2018



Wahyu Puspita Sari  
13.0305.0071

## **MOTTO**

“ Pendidikan merupakan perlengkapan yang paling baik untuk hari tua ” (Aristoteles)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segenap rasa syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Bapak, ibu, adik dan suamiku tercinta yang senantiasa selalu mendoakan, memotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
2. Almamaterku tercinta, Program, Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

**Wahyu Puspita Sari**

**ABSTRAK**

Penelitian ini menerapkan secara langsung pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila (Jemuran Kaos Bilangan) di kelas untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila (*jemuran kaos bilangan*) terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.

Metode yang digunakan adalah penelitian *eksperimen* pada desain *Pra-Eksperimental Design*, khususnya pola one group pretest posttest design. Penelitian ini terdiri atas 1 variabel bebas yaitu pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila (X) dan 1 variabel terikat yaitu hasil belajar mata pelajaran matematika (Y). Pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila ini diterapkan di kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon yang jumlah 25 siswa dan keseluruhan siswa menjadi sampel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh, dimana keseluruhan siswa dijadikan sampel. Data penelitian yang dikumpulkan melalui observasi, tes dan dokumentasi kemudian dianalisis menggunakan paired sampel t test dengan bantuan IBM SPSS Statistics 24 for windows.

Hasil analisis *One Sample T-test* menunjukkan bahwa pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan yang diperoleh yaitu 0,000. Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi kurang dari 0,05 dan peningkatan skor rata-rata sebesar 23,76. Dilihat dari rata-rata *pretest* 59,68 dan rata-rata *posttest* 83,44 menunjukkan bahwa pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila berpengaruh positif terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika.

**Kata kunci:** *Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila, Hasil Belajar Matematika*

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISTIK DENGAN  
MEDIA JEMURAN KABILA (JEMURAN KAOS BILANGAN)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas 2 di SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo)

**Wahyu Puspita Sari**

**ABSTRACT**

This study directly applied constructivist learning with the media of kabila drying (T-Shirt Numbers) in class to improve students' mathematics learning outcomes. The purpose of this study was to determine the effect of constructivist learning with the medium of kabila clothes (number clothesline clothes) on the learning outcomes of mathematics in the second grade students of SD Negeri 2 Borokulon, Banyuurip District, Purworejo Regency.

The method used is an experimental study on the Pre-Experimental Design design, especially the one group pretest posttest design pattern. This study consisted of 1 independent variable, namely constructivist learning with Kabila (X) drying media and 1 dependent variable namely the learning outcomes of mathematics subjects (Y). Constructivist learning with kabila clothesline media was applied in the second grade of SD Negeri 2 Borokulon with the number of 25 students and all students being sampled. In this study researchers used saturated sampling techniques, where all students were sampled. Research data collected through observation, tests and documentation were then analyzed using paired sample t test with the help of IBM SPSS Statistics 24 for windows.

The results of the One Sample T-test analysis show that constructivist learning with Kabila clothesline media influences the learning outcomes of the second grade mathematics students of SD Negeri 2 Borokulon. This is evidenced by the significant value obtained which is 0,000. Based on the results of the analysis, a significance value of less than 0.05 and an increase in the average score of 23.76. Judging from the average pretest of 59.68 and the average posttest of 83.44, it shows that constructivist learning with the Kabila drying media has a positive effect on the learning outcomes of mathematics subjects.

**Keywords:** *Constructivistic Learning with Kabila Drying Media, Mathematics Learning Outcomes*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dan terimakasih penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas nikmat dan karunia-Nya yang telah menyertai langkah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Eko Muh. Widodo, MT, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Drs. Tawil, M.Pd. Kons., selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Rasidi, M.Pd., selaku Kaprodi PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Drs. Arie Supriyatno, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing I dan Arif Wiyat Purnanto, M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing II Skripsi yang telah membimbing dan memberikan dorongan serta bantuan dalam penyusunan skripsi.
5. Dosen dan Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah membantu dalam kelancaran skripsi ini.
6. Iman Santosa Adi, S.Pd.SD., selaku kepala sekolah, Endang Suryati Ningsih, S.Pd., selaku wali kelas 2 serta siswa siswi kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo atas ijin, bantuan dan kerjasamanya kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi belum sempurna, oleh karena itu saran dan masukan diterima dengan senang hati untuk kebaikan kebenaran skripsi ini dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk kita semua.

Magelang, 30 Juli 2018

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'P' followed by several loops and a final flourish.

Penulis

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
PENEGAS.....	ii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
LEMBAR PERNYATAAN .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila.....	9
1. Pembelajaran Konstruktivistik .....	9
2. Media Jemuran Kabila .....	16
3. Hasil Belajar .....	20
4. Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan) Terhadap Hasil Belajar Matematika.....	24
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	25
C. Kerangka Pemikiran .....	28
D. Hipotesis Penelitian .....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
A. Desain Penelitian .....	47
B. Identifikasi Variabel .....	48
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	48
D. Subjek Penelitian .....	49
E. Metode Pengumpulan Data .....	50
F. Instrumen Penelitian .....	51
G. Validitas Reliabilitas .....	53
H. Prosedur Penelitian .....	57
I. Metode Analisis Data .....	60

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Hasil Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Pelaksanaa Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kisi-Kisi Soal.....	33
Tabel 2 Kriteria Penafsiran Instrumen.....	35
Tabel 3 Hasil Uji Validitas Soal.....	36
Tabel 4 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas .....	38
Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas.....	38
Tabel 6 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> .....	45
Tabel 7 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> .....	50
Tabel 8 Data Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest .....	52
Tabel 9 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Hasil Belajar .....	54
Tabel 10 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> Hasil Belajar.....	54
Tabel 11 Hasil Uji Linearitas .....	55
Tabel 12 <i>One Sapel T-Test</i> .....	56
Tabel 13 <i>Anova Table</i> .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 2 Desain Penelitian.....	29
Gambar 3 Grafik perolehan awal ( <i>pretest</i> ) hasil belajar .....	44
Gambar 4 Grafik pengukuran awal ( <i>pretest</i> ) .....	45
Gambar 5 Hasil pengukuran akhir ( <i>posttest</i> ) .....	49
Gambar 6 Grafik Pengukuran Akhir ( <i>Posttest</i> ) .....	50
Gambar 7 Grafik perbandingan awal ( <i>Pretest</i> ) dan Akhir ( <i>Posttest</i> ).....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Ijin Penelitian.....	65
Lampiran 2 Surat Bukti Penelitian.....	66
Lampiran 3 Surat Validasi .....	67
Lampiran 4 Instrumen Soal.....	77
Lampiran 5 Silabus .....	80
Lampiran 6 RPP.....	84
Lampiran 7 Validitas.....	123
Lampiran 8 Reliabilitas .....	159
Lampiran 9 Nilai <i>Pretest</i> .....	161
Lampiran 10 Nilai <i>Posttest</i> .....	162
Lampiran 11 Normalitas .....	163
Lampiran 12 Linearitas .....	165
Lampiran 13 Uji Statistik.....	166
Lampiran 14 Foto Kegiatan .....	167
Lampiran 15 Buku Bimbingan.....	170

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada zaman modern ini terdapat pandangan-pandangan yang berbeda mengenai praktik pendidikan. Tidak ada kesepakatan umum tentang apa yang hendaknya dipelajari oleh generasi muda, baik dalam hubungan dengan kebaikan (nilai luhur) atau hubungannya dalam kehidupan yang terbaik, tidak pula jelas apakah pendidikan mereka harus ditunjukkan lebih kearah intelek daripada kearah karakter jiwa. Sehingga ilmu pengetahuan selalu berubah karena mengikuti zaman yang ada. Sehingga perubahan dalam bidang pendidikan membawa pengaruh terhadap perubahan pandangan mengenai sebuah kurikulum. Kurikulum yang semula dipandang sebagai sejumlah mata pelajaran, kemudian beralih makna menjadi semua kegiatan atau semua pengalaman belajar yang diberikan kepada siswa di bawah tanggung jawab sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan.

Menurut Hakiim (2009 : 91) tujuan umum pendidikan yaitu menggambarkan bentuk pribadi siswa dalam wujud keseluruhan setelah menempuh pendidikan. Tujuan khusus pendidikan yaitu merupakan jabaran tujuan umum yang menggambarkan ciri-ciri dari wujud pribadi keseluruhan itu. Tujuan pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi

peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tujuan sekolah dasar yaitu menggambarkan tingkat pengalaman belajar baik pengetahuan maupun keterampilan yang bersifat dasar. Tujuan mata pelajaran yaitu menggambarkan bentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap berhubungan dengan mata pelajaran dalam perencanaan pembelajaran disekolah. Tujuan pembelajaran matematika yaitu untuk mengembangkan logika, kemampuan berfikir, dan analisis peserta didik.

Berdasarkan GBPP matematika dikemukakan, tujuan umum diberikannya matematika dijenjang pendidikan dasar yaitu, menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di sekolah lanjutan tingkat pertama, dan membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

Pada umumnya pelajaran matematika dianggap masih sangat sulit dan membosankan dikarenakan kemampuan siswa dalam mengembangkan logika dan kemampuan berfikirnya pada mata pelajaran matematika masih rendah. Di sini guru sebaiknya tidak sekedar memberikan materi namun sebaiknya juga mengemas materi pembelajaran yang disampaikan menjadi

pelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami dengan berbagai media dan model pembelajaran sehingga siswa senang dengan pelajaran matematika. Di kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon diketahui bahwa prestasi belajar matematika masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata nilai ulangan akhir semester kelas 1 pada tanggal 1 Juli 2017 masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum.

Rendahnya prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika tersebut diduga karena guru secara aktif menjelaskan materi dengan ceramah dan memberikan soal pada siswa dengan tidak memahami pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan, sehingga siswanya hanya mendengarkan, mencatat yang dijelaskan oleh guru dan mengerjakan soal yang diberikan tanpa dibekali dengan pemahaman siswa. Pembelajaran yang seperti itu seharusnya tidak diterapkan karena guru tidak memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif, menemukan, membentuk, dan mengembangkan pengetahuannya sendiri.

Kurangnya pengemasan pembelajaran yang efektif dan efisien mengakibatkan kegiatan pembelajaran di dalam kelas tidak dapat berjalan dengan baik sehingga tidak menciptakan interaksi yang baik bagi siswa dan guru maupun siswa dengan siswa, maka kecil kemungkinan antara siswa yang satu dengan yang lainnya kurang membangun pengetahuan bersama.

Penggunaan model pembelajaran Konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila pada pembelajaran matematika merupakan salah satu contoh

pembelajaran kooperatif yang menekankan peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalamannya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penerapan pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila melibatkan seluruh aktivitas siswa tanpa ada perbedaan status yang melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya. Melalui pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila ini diharapkan agar siswa memiliki berbagai kompetensi atau kemampuan matematika. Kemampuan-kemampuan dasar secara umum yang diharapkan dapat memunculkan dengan kegiatan dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, penalaran dan koneksi matematika.

Pembelajaran konstruktivistik adalah suatu proses belajar dimana pengetahuan siswa selama proses pembelajaran merupakan hasil bentukan siswa sendiri. Pengalaman bersentuhan langsung dengan obyek belajarnya menjadi penting (Suparno, 2010: 11). Dengan cara ini siswa dapat mengalami proses mengkonstruksi pengetahuan baik berupa konsep, ide maupun pengertian tentang sesuatu yang sedang dipelajarinya. Agar proses pembentukan pengetahuan dapat berkembang, maka kehadiran pengalaman baru menjadi penting bila tidak membatasi pengetahuan siswa. Sedangkan media Jemuran Kabila adalah salah satu media yang merangsang siswa untuk aktif atau ikut serta dalam menggunakan media sebab media tersebut sangat menarik dan dapat digerakkan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengetahui pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila dengan mengadakan penelitian eksperimen berjudul “Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila Terhadap Hasil Belajar Matematika”

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang penulis uraikan di atas, dalam penelitian ini penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika masih rendah.
2. Pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat, guru lebih sering mengemas pembelajaran hanya dengan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran.
3. Penggunaan media yang kurang efektif dan efisien mengakibatkan kegiatan belajar mengajar tidak berjalan dengan baik.

### **C. Pembatasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah peneliti uraikan, maka penelitian ini akan memfokuskan dua permasalahan yaitu:

1. Hasil belajar dalam pelajaran matematika masih rendah.
2. Penggunaan media yang kurang efektif dan efisien mengakibatkan kegiatan belajar mengajar tidak berjalan dengan baik.

#### **D. Rumusan Masalah**

Atas dasar uraian pada alasan pemilihan judul, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Apakah pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas 2 di SD Negeri Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo?
2. Seberapa besar pengaruh pembelajaran konststruktivistik dengan media Jemuran Kabila terhadap hasil belajar matematika siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah penelitian yang akan dipecahkan melalui eksperimen maka penelitian yang akan dilaksanakan ini mempunyai tujuan untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kontruktivistik dengan media Jemuran Kabila terhadap hasil belajar matematika di kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila terhadap hasil belajar matematika siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam pendidikan dan menambah khasanah ilmu pengetahuan mengenai pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila.

### 2. Manfaat Praktis

#### a) Bagi Guru

2. Sebagai bahan pertimbangan dalam membangun prestasi belajar siswa agar semakin baik dan memuaskan.
3. Memberikan motivasi kepada guru untuk meningkatkan keterampilan dalam mengemas pembelajaran agar lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran.

#### b) Bagi Siswa

2. Sebagai wadah untuk meningkatkan keaktifan dan meningkatkan prestasi belajar.
3. Melatih siswa berdiskusi aktif dengan anggota kelompoknya.
4. Menjadikan siswa tertarik dan senang dalam mengikuti pelajaran matematika.

#### c) Bagi Sekolah

2. Sebagai kontribusi terhadap sekolah dalam rangka berbaikan dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Terciptanya suasana kelas yang kondusif, efektif dan menyenangkan sehingga suasana lebih nyaman dalam belajar.

d) Bagi Peneliti Berikutnya

2. Sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut.
3. Sebagai bahan referensi terhadap penelitian yang sejenis.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila**

##### **1. Pembelajaran Konstruktivistik**

Pembelajaran konstruktivistik adalah membangunkan pengetahuan melalui pengalaman, interaksi social, dan dunia nyata. Pengetahuan bukan seperti benda yang mudah dimuatkan dalam wadahnya. Demikian juga Piaget (Yamin 2012: 10) menyebutkan pengetahuan itu bukan satuan objektif yang ada dilingkungan, melainkan merupakan interaksi antara individu dengan lingkungannya, dan ia mempunyai komponen subyektif maupun obyektif. Pembelajaran konstruktivistik adalah pembelajaran berpusat pada peserta didik, guru sebagai, mediator, fasilitator, dan sumber belajar dalam pembelajaran.

Dalam pembelajaran konstruktivistik guru hanyalah memberikan motivasi dan dorongan agar siswa mau dan mampu melakukan seluruh kegiatan belajar, dan memberikan pengarahan pembelajaran ke tujuan tertentu (Sumiati dan Asra 2008: 85). Selain itu guru juga diharuskan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan agar peserta didik nyaman dan haus akan pengetahuan. Sehingga peserta didik mendapatkan pengalaman-pengalaman baru untuk membentuk kehidupan sebagai individu yang dapat hidup mandiri. Dewey (dalam Martinis

Yamin, 2012: 11) berpendapat bahwa dalam proses belajar peserta didik harus diberikan kebebasan mengeluarkan pendapat.

Selanjutnya menurut (Yamin 2012: 17) Konstruktivistik berlandas pada dua hipotesis yaitu:

- 1) Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang merupakan hasil yang dibangun (dikonstruksi) secara aktif oleh dan dalam diri subjek belajar, bukan secara pasif diterima dari lingkungan belajarnya.
- 2) Peranjakan dalam memahami pengetahuan (menjadi tahu) tentang sesuatu merupakan proses adaptif (penyesuaian) yang dilakukan seseorang dalam mengorganisasikan pengalaman belajar (orang tersebut) dalam interaksinya dengan lingkungannya, bukan menemukan sesuatu di luar diri seseorang tersebut.

#### **a) Aspek-aspek Pembelajaran Konstruktivistik**

Hanbury (Yamin 2012: 15) mengemukakan sejumlah aspek dalam kaitannya dengan pembelajaran, yaitu; (1) peserta didik mengkonstruksi pengetahuan dengan cara mengintegrasikan gagasan-gagasan yang mereka miliki; (2) pembelajaran menjadi lebih bermakna karena peserta didik mengerti; (3) strategi peserta didik lebih bernilai; dan (4) peserta didik mempunyai kesempatan untuk diskusi dan saling bertukar pengalaman dan ilmu pengetahuan dengan temannya.

Dengan demikian bahwa proses pembelajaran menciptakan pengetahuan dan pengalaman peserta didik lebih bermakna dan akan bertambah lama dalam pikiran peserta didik, kemudian dapat diimplementasikannya. Peserta didik dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya melalui asimilasi dan akomodasi.

Asimilasi adalah teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget dalam Asrori (Asrori 2009: 250) yang berarti proses individu memasukkan dan menggabungkan pengalaman-pengalaman dengan struktur psikologis yang telah ada pada dirinya. Akomodasi adalah teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget Asrori (Asrori 2009: 250) yang berarti organisme sebagai suatu sistem dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Jadi asimilasi merupakan pengadaptasian dan pengorganisasian diri siswa dengan lingkungan sekitarnya. Sedangkan akomodasi adalah penyesuaian diri siswa dengan lingkungannya sehingga kognitifnya berkembang dan menjadikan siswa semakin mudah mempelajari materi pembelajaran.

#### **b) Prinsip Pembelajaran Konstruktivistik**

Beberapa prinsip pembelajaran konstruktivistik diantaranya bahwa observasi dan mendengar aktivitas dan pembicaraan matematika siswa adalah sumber yang kuat dan petunjuk untuk

mengajar. Pada konstruktivistik aktivitas matematika diwujudkan melalui tantangan masalah, kerja dalam kelompok kecil, dan diskusi. Beberapa ciri itulah yang akan mendasari pembelajaran Konstruktivistik. De Vries dan Kohlberg mengikhtisarkan beberapa prinsip konstruktivisme Piaget yang perlu diperhatikan dalam mengajar matematika.

- 1) Struktur psikologis harus dikembangkan dulu sebelum persoalan bilangan diperkenalkan. Bila siswa mencoba menalarkan bilangan sebelum mereka menerima struktur logika matematis yang cocok dengan persoalannya, tidak akan jalan.
- 2) Struktur psikologis (skemata) harus dikembangkan dulu sebelum simbol formal diajarkan. Simbol adalah bahasa matematis, suatu bilangan tertulis yang merupakan representasi suatu konsep, tapi bukan konsepnya sendiri.
- 3) Murid harus mendapat kesempatan untuk menemukan (membentuk) relasi matematis sendiri, jangan hanya selalu dihadapkan kepada pemikiran orang dewasa yang sudah jadi. Suasana berpikir harus diciptakan. Seiring pengajaran matematika hanya mentransfer apa yang dipunyai guru kepada siswa dalam wujud pelimpahan fakta matematis dan prosedur perhitungan kepada siswa. Siswa menjadi pasif. Banyak guru menekankan

perhitungan dan bukan penalaran sehingga banyak siswa menghafal belaka.

**c) Kelemahan dan Kelebihan Pembelajaran Konstruktivistik**

Kelemahan pembelajaran konstruktivistik menurut Riyanto (2010: 153) adalah:

- 1) Sulit mengubah keyakinan guru yang sudah terstruktur bertahun-tahun menggunakan pendekatan tradisional.
- 2) Guru konstruktivistik dituntut lebih kreatif dalam merencanakan pelajaran dan memilih atau menggunakan media.
- 3) Pembelajaran konstruktivistik menuntut perubahan siswa, yang mungkin belum bisa diterima oleh otoritas pendidik dalam waktu dekat.
- 4) Fleksibilitas kurikulum mungkin masih sulit diterima oleh guru yang terbiasa dengan kurikulum yang terkontrol.
- 5) Siswa mungkin memerlukan waktu beradaptasi dengan proses belajar dan mengajar yang baru.

Kelebihan pembelajaran konstruktivis menurut Cahyo (2013: 69) adalah:

- 1) Pembelajaran dimulai dari konsep yang dimiliki oleh siswa, bukan konsep yang dimiliki oleh guru sehingga kegiatan peserta didik berangkat dari pengalaman yang relevan dengan tingkat perkembangannya.
- 2) Memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri dengan tujuan supaya seluruh kegiatan akan lebih bermakna bagi siswa.
- 3) Menyajikan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui dalam lingkungan siswa.
- 4) Keterampilan sosial siswa akan terbina seperti saling menghargai pendapat orang lain (toleransi) kerjasama.
- 5) Siswa dibiasakan untuk memecahkan masalah menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-idenya, sebagai pengalaman belajar agar siswa mampu dan terbiasa menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari.

#### **d) Langkah-langkah Pembelajaran Konstruktivistik**

Menurut Hakiim (2009:47), konstruktivis mengembangkan pemikiran siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara belajar sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilannya. Adapun langkah-langkah pembelajaran konstruktivistik yaitu:

1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada

Pengetahuan awal yang sudah dimiliki peserta didik akan menjadi dasar untuk mempelajari informasi baru. Langkah ini dapat dilakukan dengan cara pemberian pertanyaan terhadap materi yang akan dibahas sebagai konsepsi awal dan membangkitkan motivasi belajar siswa.

2) Perolehan pengetahuan baru

Pemerolehan pengetahuan perlu dilakukan secara keseluruhan tidak terpisah-pisah. Agar siswa dapat mengkomunikasikan dan mengilustrasikan pemahamannya tentang konsep tersebut.

3) Pemahaman pengetahuan

Peserta didik perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuan baru peserta didik. Dengan demikian semua rasa keingintahuan siswa tentang fenomena dalam lingkungannya dapat terpenuhi.

4) Mempraktikkan pengetahuan dan pengalamannya

Peserta didik memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya dengan cara memecahkan masalah yang ditemui. Selanjutnya, siswa membangun pemahaman baru tentang konsep yang sedang dipelajari.

- 5) Melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut

Pengetahuan harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu harus dikontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi. Dalam kegiatan ini siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya baik melalui kegiatan maupun melalui masalah dalam lingkungannya.

## **2. Media Jemuran Kabila**

### **a. Hakikat Media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan)**

Menurut Gerlach (Kusnadi dan Sutjipto, 2013: 7) mengatakan, apabila dipahami secara garis besar, maka media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun suatu kondisi atau membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Menurut Riyana dan Susilana (2009: 7). Media pembelajaran selalu terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (hardware) dan unsur pesan yang dibawanya (message/software). Dengan demikian hal yang sangat diperhatikan yaitu media pembelajaran memerlukan peralatan untuk menyajikan pesan atau informasi belajar yang dibawakan oleh media tersebut.

Anak-anak usia sekolah dasar memiliki taraf berpikir konkret sehingga materi yang tervisualisasikan akan memudahkan pemahaman mereka. Oleh karena, media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan) membuat siswa tertarik dan lebih mudah memahami materi yang sedang diajarkan. Penggunaan media jemuran kabila ini siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan masing-masing siswa memiliki tanggung jawab sendiri-sendiri dalam kelompoknya agar kelompoknya dapat menyusun bilangan loncat dengan benar sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan maksimal. Selain belajar kekompakan siswa juga akan belajar sekaligus dua materi, yaitu mengenal bilangan loncat, dan mengenal lambang serta nama bilangan.

Media Jemuran Kabila ini menyediakan kartu bilangan secara acak untuk diurutkan kemudian dipasang pada kawat penghubung dan pohon-pohon tiruan. Mirip jemuran pakaian. Bahan media yang dibutuhkan yaitu kartu bilangan yang sudah dilubangi bagian atasnya, pohon tiruan dari styrofoam, dan kawat untuk menghubungkan. Media sebaiknya menggunakan barang yang tidak mudah rusak seperti bahan yang berasal dari plastic/kertas yang di laminating supaya tidak mudah rusak ketika terkena air. Dan media dapat dibuat dengan ukuran yang lebih besar supaya dapat menjangkau ruangan yang luas.

**b. Langkah-langkah media Jemuran Kabila**

- 1) Tempelkan lambang dan nama bilangan yang sesuai.
- 2) 5-10 orang siswa dapat maju ke depan dan guru memberi mereka kartu tersebut secara acak.
- 3) Guru dapat mengarahkan siswa yang duduk untuk mengurutkan pola bilangan loncat secara bersama-sama.
- 4) Siswa yang memegang bilangan terkecil diharuskan berada di posisi paling kanan, dan yang terbesar di posisi paling kiri.
- 5) Setelah kartu sudah terurut, maka dapat dimasukkan pada kawat penghubung lewat lubang yang ada.

**c. Kelebihan dan Kelemahan Media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan)**

- 1) Kelebihan
  - a) Kesesuaian media dengan materi: Media yang digunakan sesuai dengan mapel matematika pada anak SD (bilangan genap, bilangan kelipatan 2, dll).
  - b) Kesesuaian materi dengan pengguna media: Media tersebut cocok diterapkan untuk anak SD karena media tersebut merupakan cerminan dari kegiatan yang sering mereka lihat dalam kehidupan sehari – hari, sehingga mereka dapat terus

teringat dengan apa yang telah disampaikan dengan media tersebut.

- c) Karakter media: Merangsang siswa untuk aktif/ikut serta dalam menggunakan media sebab media tersebut dapat digerakkan.
- d) Desain: sederhana dan menarik, dapat digerak – gerakkan sehingga siswa tidak bosan dengan media yang diam/monoton

## 2) Kekurangan

- a) Tidak bisa menjangkau ke sudut ruangan yang luas sebab media berukuran sedang.
- b) Tidak tahan lama/hanya untuk 1x pembelajaran dan mudah rusak.

Pembelajaran konstruktivisme adalah salah satu pandangan tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif. Konflik kognitif ini hanya dapat diatasi melalui pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungannya. Dengan berbantuan media pembelajaran akan lebih bermakna dan membuat siswa akan lebih paham sehingga siswa dapat dengan mudah memecahkan masalahnya tersebut.

Adapun langkah-langkah pembelajaran konstruktivistik dengan berbantuan media Jemuran Kabila yaitu:

- a. Guru mengadakan apersepsi sebagai pendahuluan dengan memberikan motivasi agar peserta didik lebih bergairah dalam mengikuti pembelajaran.
- b. Guru mendorong dan memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan.
- c. Guru membagi siswa dalam kelompok
- d. Guru membimbing siswa untuk diskusi
- e. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan hasil diskusi
- f. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi
- g. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pelajaran
- h. Guru mengevaluasi

### **3. Hasil Belajar**

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan perubahan input secara fungsional. Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar.

Menurut Nana Sudjana (2009:22-23) perubahan tingkah laku yang berupa kemampuan-kemampuan siswa setelah aktifitas belajar yang menjadi hasil perolehan belajar. Menurut Winkel dalam Purwanto (Purwanto 2008: 46) hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Sedangkan menurut Soedijarto dalam Purwanto (Purwanto 2014: 46) mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh mahasiswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran dimana perubahan perilaku tersebut meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Bloom dalam Purwanto (Purwanto 2014: 50-53) ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang mencapainya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik misalnya: menulis, memukul, melompat dan lain sebagainya. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir termasuk dalam kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintetis dan kemampuan mengevaluasi. Sedangkan ranah afektif mencakup watak perilaku seperti sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral.

Menurut Widoyoko (2014: 5) menjelaskan bahwa untuk mengetahui hasil belajar kita tidak terlepas dari evaluasi atau penilaian. Penilaian adalah kegiatan menafsirkan data hasil suatu pengukuran berdasarkan kriteria atau standar maupun aturan-aturan tertentu. Oleh karena itu hasil dari penilaian adalah keputusan dari skor atau angka yang diperoleh dari hasil pengukuran. Guru dapat melakukan berbagai teknik untuk kegiatan penilaian terhadap peserta didik yaitu dengan teknik tes dan non tes.

Tes adalah salah satu alat untuk melakukan pengukuran yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa khususnya aspek pengetahuan (kognitif).

Non tes adalah alat atau instrumen untuk menilai siswa seperti observasi dan menggunakan check list atau angket. Non tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yang berkenaan dengan sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor) yaitu merupakan aspek yang berhubungan dengan apa yang dilakukan dan dipahami oleh siswa.

Dalam melakukan penilaian atau evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa terkadang tidak seperti apa yang kita inginkan karena hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Slameto (2010: 54)

mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor intern yaitu faktor yang ada di dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern terdiri dari:
  - (a) Faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh).
  - (b) Faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan).
  - (c) Faktor kelelahan.
- 2) Faktor ekstern yaitu faktor yang ada di luar individu. Faktor ekstern terdiri dari:
  - (a) Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, penegrtian orang tua, dan latar belakang kebudayaan).
  - (b) Faktor sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah).
  - (c) Faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan betuk kehidupan masyarakat).

#### **4. Pengaruh Pembelajaran Konstruktivistik Dengan Media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan) Terhadap Hasil Belajar Matematika**

Pembelajaran konstruktivistik merupakan pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif. Konflik kognitif ini hanya dapat diatasi melalui pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya. Sehingga sangat cocok digunakan dalam pembelajaran matematika materi bilangan loncat.

Pembelajaran konstruktivistik ini memiliki kelebihan diantaranya siswa terlibat secara langsung dengan aktif sehingga mereka akan ingat lebih lama semua konsep yang dipelajari, siswa mendapatkan pengetahuan baru untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Pembelajaran konstruktivistik bukan hanya memiliki kelebihan saja tetapi juga memiliki kekurangan diantaranya menuntut perubahan siswa, yang mungkin belum bisa diterima oleh otoritas pendidik dalam waktu dekat, memerlukan waktu beradaptasi dengan proses belajar dan mengajar yang baru.

Meskipun pembelajaran konstruktivistik terdapat kekurangan tetapi peneliti berusaha memadukan pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila (jemuran kaos bilangan) untuk

tercapainya proses hasil belajar matematika di kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Banyuurip Purworejo.

Pembelajaran matematika yang biasanya hanya dengan metode ceramah dan mengakibatkan siswa pasif dan jenuh dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, dengan adanya percobaan penemuan baru yang dilakukan peneliti dengan bantuan guru menumbuhkan semangat belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang dipadukan dengan media Jemuran Kabila. Peningkatan semangat belajar tersebut berdampak sangat baik terhadap hasil belajar siswa.

## **B. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian yang dilakukan oleh Eka Jasumayanti pada tahun 2013 dengan judul “Korelasi Antara Pendekatan Konstruktivisme Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS SD”. Ditemukan hasil penelitian bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara penerapan pendekatan konstruktivisme dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah  $r_{xy} > r_{tabel}$  ( $0,47 > 0,235$ ). Dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Hasil tersebut dapat dibuktikan dengan penerapan pendekatan konstruktivisme pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan termasuk kategori sangat baik, yaitu 4.036 dengan rata-rata 56,05 atau 3,74. Hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan termasuk kategori

baik, yaitu sebesar 21.070 dengan rata-rata 292,64 atau 73,16. Korelasi antara penerapan pendekatan Konstruktivisme dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan sebesar 0,47 yang termasuk kategori sedang.

Penelitian lain dilakukan oleh Eprita Suani pada tahun 2013 dengan judul “Pengaruh Pendekatan Konstruktivis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMAN 2 Siak Hulu Kampar”. Menemukan bahwa data yang diperoleh dari nilai  $t_{hitung} = 4,6772$  yang berarti lebih besar dari  $t_t$  ( $t_o > t_t$ ) baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% yaitu ( $2,00 < 4,6772 > 2,65$ ) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Sehingga ditemukan terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan konstruktivis dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional pada materi trigonometri. Ini dapat dilihat dari perbedaan mean kedua variabel menunjukkan kelas eksperimen dengan pendekatan konstruktivis lebih baik dari kelas konvensional, dimana mean hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan konstruktivis sebesar 76,71 dan mean hasil belajar kelas konvensional sebesar 64,43.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Annisa Fitriyani pada tahun 2014 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Konstruktivisme Menggunakan Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Cahaya”. Ditemukan hasil perhitungan menggunakan uji-t pada taraf signifikan 5% diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,15 dan  $t$  tabel adalah 2,00.

Dengan demikian, terlihat bahwa nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel, sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Nilai *posttest* kelompok eksperimen lebih besar 5,83 dibanding kelompok kontrol. Maka ditemukan bahwa model pembelajaran konstruktivisme menggunakan komputer berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada konsep cahaya. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konstruktivisme melalui komputer berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada konsep cahaya. Dapat dilihat dari hasil belajar *posttest* siswa kelompok eksperimen rata-rata 78,56 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh nilai 72,73. Hasil tersebut membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran konstruktivisme melalui komputer lebih unggul dari siswa menggunakan pembelajaran konvensional.

Pada penelitian ini pembelajaran Konstruktivistik diimplementasikan di Sekolah Dasar Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo pada mata pelajaran Matematika bab bilangan loncat dengan bantuan media Jemuran Kaos Bilangan (Jemuran Kabila), diharapkan pembelajaran Konstruktivistik ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas 2 Sekolah Dasar Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Pada kenyataannya hasil belajar matematika kurang baik. Indikasinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang rendah. Pembelajaran yang bisa diterapkan selama ini menggunakan metode ceramah dimana pembelajaran berpusat pada guru, siswa pasif, dan kurang terlibat dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kejenuhan yang berakibat rendahnya hasil belajar. Hasil belajar akan tumbuh dan terpelihara dengan baik apabila kegiatan belajar mengajar dilaksanakan secara bervariasi, yaitu dengan penggunaan pembelajaran dan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

Pembelajaran konstruktivistik merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dengan mengelompokkan siswa kedalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dimana setiap individu memiliki tanggung jawab yang sama dalam mencapai tujuan kelompok. Pembelajaran konstruktivistik yang akan diterapkan dengan perpaduan sebuah media yaitu Jemuran Kabila. Pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila menciptakan warna yang positif didalam kelas karena kesenangan siswa terhadap pembelajaran yang baru. Pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa selain memberikan warna baru dalam pembelajaran, pembelajaran konstruktivistik dengan menggunakan media jamur kabila juga akan menggali kemampuan

siswa dalam pembelajaran matematika. Kerangka berfikir tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1  
Kerangka Berfikir

#### D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan berdasarkan teori yang relevan belum berdasarkan fakta yang empiris yang di dapatkan dari pengumpulan data-data. (Sugiono, 2013: 96).

Hipotesis penelitian ini meliputi:

a. Hipotesis Nol ( $H_0$ )

Tidak ada pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon.

b. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Ada pengaruh pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan berdasarkan metodenya yaitu menggunakan penelitian eksperimen. Jenis penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design* yang termasuk dalam *Pra-Experimental Designs*. *Pra-Experimental Design* adalah salah satu desain penelitian eksperimen. Secara desain rancangan eksperimen ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2  
Desain Penelitian

Keterangan :

O<sub>1</sub> = nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O<sub>2</sub> = nilai posttes (setelah diberi perlakuan)

X = perlakuan

Pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa = (O<sub>1</sub>-O<sub>2</sub>) Dalam desain penelitian ini kelompok tidak diambil secara acak atau pasangan, juga tidak ada kelompok pembanding, tetapi diberi tes awal dan tes akhir di samping perlakuan.

## **B. Identifikasi Variabel**

### **1. Variabel bebas**

“Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)” (Sugiyono, 2013: 61). Dalam penelitian ini variabel bebas atau variable X adalah pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila.

### **2. Variabel terikat**

“Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2013: 61). Dalam penelitian ini variabel terikat atau variabel Y adalah hasil belajar mata pelajaran matematika.

## **C. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Definisi operasional variable merupakan devinisi yang digunakan untuk memberi batasan terhadap variabel-variabel teoritis agar jelas dan terarah. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila dan hasil belajar matematika.

Pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila adalah sebuah pembelajaran berbantuan perangkat untuk menunjang tercapainya kompetensi dasar yang dibelajarkan dengan mengutamakan siswa secara aktif membangun pembelajaran mereka sendiri secara mandiri dan memindahkan

informasi yang kompleks sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima dengan jelas, mudah dan konkret.

Sedangkan hasil belajar matematika dalam penelitian ini akan dilihat dari hasil tes yang dilakukan dengan menggunakan pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila dan hasil tes yang dilakukan tanpa menggunakan konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila. Penelitian dilakukan di dua kelas yang salah satu kelas digunakan konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila, dan dari tes inilah baru dapat disimpulkan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar terhadap kedua kelas tersebut.

#### **D. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

“Populasi adalah keseluruhan karakteristik penelitian” (Sugiyono, 2013: 117). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon, Kecamatan Banyuurip, Kabupaten Purworejo dengan jumlah siswa 25 orang.

##### **2. Sampel**

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.(Sugiyono, 2013: 118). Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon, Kecamatan Banyuurip, Kabupaten Purworejo dengan jumlah siswa 25 orang.

### 3. **Sampling**

“Teknik sampling adalah teknik yang digunakan pengambilan sampel dalam sebuah penelitian”. (Sugiyono, 2013: 118). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Sugiyono, 2013: 124). Jadi dalam penelitian ini yang menjadi sampling adalah seluruh siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon, Kecamatan Banyuurip, Kabupaten Purworejo dengan jumlah siswa 25 orang.

### **E. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan sebuah teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data yang menunjang penelitian yang dibuat. Pada penelitian ini teknik yang digunakan adalah teknik tes. Tes menurut Widoyoko (2014: 65) merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek.

Dalam penelitian ini tes dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda. Tes itu sendiri merupakan alat yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam ranah kognitif.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat bantu yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data agar kegiatan penelitian lebih mudah dan terencana. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen tes sebagai alat untuk mempermudah pekerjaan dan hasilnya lebih baik.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda dengan tujuan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kabupaten Purworejo. Seluruh butir soal yang akan digunakan dalam penelitian akan diuji cobakan terlebih dahulu pada jenjang kelas yang sama di SD lain yang bukan merupakan setting penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penyusunan soal tes yaitu:

1. Menentukan tujuan mengadakan tes.
2. Mengadakan pembatasan terhadap bahan yang akan dijadikan tes.
3. Merumuskan tujuan instruksional khusus dari tiap bagian bahan.
4. Pembuatan kisi-kisi soal

Tabel 1  
Kisi-Kisi Soal

No	Indikator	No Butir Soal
1	Menyebutkan bilangan paling kecil pada bilangan	1, 2

	sampai 500.	
<b>2</b>	Menyebutkan bilangan paling besar pada bilangan sampai 500.	3, 4
<b>3</b>	Menyebutkan bilangan loncat dari sampai 500	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
<b>4</b>	Menghitung bilangan dari yang paling kecil ke yang paling besar pada bilangan sampai 500.	14, 15
<b>5</b>	Menghitung bilangan dari yang paling besar ke yang paling kecil pada bilangan sampai 500	16, 17
<b>6</b>	Menghitung bilangan loncat sampai 500.	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
<b>7</b>	Mengurutkan bilangan dari yang terkecil ke yang terbesar sampai bilangan 500.	28, 29
<b>8</b>	Mengurutkan bilangan dari yang terbesar ke yang terkecil sampai bilangan 500.	30, 31
<b>9</b>	Mengurutkan bilangan secara loncat dari urutan terkecil ke terbesar sampai 500.	32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
<b>10</b>	Mengurutkan bilangan secara loncat dari urutan terbesar ke terkecil sampai 500.	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

5. Penulisan butir-butir soal

6. Penelaahan soal

7. Menyusun soal

8. Analisis butir soal

9. Uji coba soal

10. Penyajian soal tes

11. Skoring

## G. Validitas Reliabilitas

### 1. Validitas

Menurut Widoyoko (2014:232) validitas merupakan tingkat ketepatan dan kecermatan dalam suatu instrumen. Suatu butir instrumen dikatakan valid apabila memiliki sumbangan  $r$  butir soal dikatakan tidak valid jika nilai  $r$  hitung  $< r$  tabel. Dengan kata lain dikatakan mempunyai validitas yang tinggi jika skor pada butir mempunyai kesejajaran dengan skor total. Dalam penelitian ini, peneliti menguji validitas konstruk dengan teknik korelasi *product moment*, yaitu:

Rumus Korelasi *Product Moment*

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y.

X : skor butir

Y : skor total

$\sum X$  : Jumlah skor masing-masing item.

$\sum Y$  : Jumlah skor total.

$X^2$  : kuadrat skor butir

$Y^2$  : kuadrat skor total

$XY$  : perkalian X dan Y

$\sum XY$  : jumlah perkalian X dan Y.

N : Jumlah subjek yang diteliti.

$\Sigma X^2$  : Jumlah kuadrat nilai variabel X.

$\Sigma Y^2$  : Jumlah kuadrat nilai variabel Y.

Menurut Arikunto, (2012: 89) validitas tiap butir soal dihitung dengan korelasi *product moment* yang kemudian di bandingkan dengan  $r_{\text{tabel}}$  yang diperoleh sebelumnya. Arikunto menyatakan kriteria validitas adalah sebagai berikut:

Tabel 2  
Kriteria Penafsiran Instrumen

Korelasi	Makna
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Dari hasil perhitungan nantinya akan terlihat bagian-bagian instrumen yang mempunyai tingkatan-tingkatan korelasi mulai dari tingkatan yang sangat rendah sampai tingkatan yang sangat tinggi. Dengan hal ini maka jika terdapat validitas butir instrument menunjukkan korelasi nya rendah atau sangat rendah maka diperlukan pengkajian ulang untuk mempertimbangkan penggunaannya. Berikut merupakan tabel hasil uji validitas soal:

Tabel 3  
Hasil Uji Validitas Soal

No	r (tabel)	r (hitung)	Keterangan	No	r (tabel)	r (hitung)	Keterangan
1	0.3494	0,413	VALID	26	0.3494	0,557	VALID
2	0.3494	-0,029	TIDAK	27	0.3494	0,233	TIDAK

<b>3</b>	0,3494	0,431	VALID	28	0,3494	0,711	VALID
<b>4</b>	0,3494	0,000	TIDAK	29	0,3494	0,277	TIDAK
<b>5</b>	0,3494	0,255	TIDAK	30	0,3494	0,197	TIDAK
<b>6</b>	0,3494	0,538	VALID	31	0,3494	0,501	VALID
<b>7</b>	0,3494	0,197	TIDAK	32	0,3494	0,116	TIDAK
<b>8</b>	0,3494	0,531	VALID	33	0,3494	0,620	VALID
<b>9</b>	0,3494	-0,285	TIDAK	34	0,3494	0,703	VALID
<b>10</b>	0,3494	0,469	VALID	35	0,3494	0,267	TIDAK
<b>11</b>	0,3494	0,493	VALID	36	0,3494	0,507	VALID
<b>12</b>	0,3494	0,174	TIDAK	37	0,3494	0,252	TIDAK
<b>13</b>	0,3494	0,484	VALID	38	0,3494	0,479	VALID
<b>14</b>	0,3494	0,405	VALID	39	0,3494	0,107	TIDAK
<b>15</b>	0,3494	0,434	VALID	40	0,3494	0,412	VALID
<b>16</b>	0,3494	0,396	VALID	41	0,3494	0,176	TIDAK
<b>17</b>	0,3494	0,470	VALID	42	0,3494	0,293	TIDAK
<b>18</b>	0,3494	0,333	TIDAK	43	0,3494	0,492	VALID
<b>19</b>	0,3494	0,388	VALID	44	0,3494	0,274	TIDAK
<b>20</b>	0,3494	0,082	TIDAK	45	0,3494	0,561	VALID
<b>21</b>	0,3494	0,541	VALID	46	0,3494	0,217	TIDAK
<b>22</b>	0,3494	0,434	VALID	47	0,3494	0,53	VALID
<b>23</b>	0,3494	0,492	VALID	48	0,3494	0,396	VALID
<b>24</b>	0,3494	0,003	TIDAK	49	0,3494	0,589	VALID
<b>25</b>	0,3494	0,560	VALID	50	0,3494	0,406	VALID

Tabel uji validitas di atas menunjukkan bahwa tidak seluruh butir soal yang dibuat peneliti dikatakan valid. Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS 24.0 dapat dilihat pada lampiran. Butir soal dapat dikatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel,  $r$  tabel untuk jumlah responden 32 adalah 0,3494. Jika butir soal dikatakan tidak valid jika nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel.

Jumlah soal pretest dan posttes yang peneliti susun semula berjumlah 50 butir, tetapi setelah diuji cobakan dan diuji validitasnya menggunakan SPSS 24.0 hanya 30 soal yang dikatakan valid dan yang

20 soal dikatakan tidak valid. Jadi peneliti hanya menggunakan 30 soal valid dalam pretest dan posttes yang digunakan dalam penelitian.

## 2. Reliabilitas

Menurut Widoyoko (2014:232) reliabilitas merupakan suatu tingkat kepercayaan suatu instrumen. Instrument tes dapat dikatakan dapat dipercaya (*reliable*) jika memberikan hasil yang tetap atau konsisten jika diteskan berkali-kali.

Dalam kasus imajiner ini, untuk mencari reliabilitasnya digunakan rumus *alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma b^2$  = jumlah varian butir

$\sigma t^2$  = varians total

Adapun tolak ukur dalam penentuan reliabilitas instrument adalah sebagai berikut:

Tabel 4  
Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi

<b>0,41 – 0,60</b>	Cukup
<b>0,21 – 0,40</b>	Rendah
<b>0,00 – 0,20</b>	Sangat rendah

Menurut pendapat Sumarna (dalam Sugiono, 2015: 198) kriteria yang digunakan dalam menentukan reliabilitas instrument berdasarkan pada tabel tersebut bahwa reliabelnya  $\geq 0,70$  cukup tinggi untuk penelitian dasar. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas menggunakan IBM SPSS *for windows*:

Tabel 5  
Hasil Uji Reliabilitas

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.864	50

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas di atas diperoleh koefisien alpha pada r hitung adalah 0,864. Jadi hasil koefisien alpha pada soal pilihan ganda lebih besar dari r tabel ( $0,864 > 0,3494$ ), sehingga item soal tersebut dinyatakan reliable dan dapat digunakan untuk penelitian.

## H. Prosedur Penelitian

### 1. Persiapan penelitian

Persiapan yang dilakukan untuk mengadakan penelitian berupa:

- a) Mengumpulkan dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan masalah penelitian yang ada di lingkungan sekolah

- b) Menyusun proposal penelitian berdasarkan permasalahan, tujuan diadakanya penelitian dan penelitian apa yang akan dilaksanakan dengan bimbingan dosen pembimbing skripsi.
- c) Mengajukan permohonan ijin untuk melakukan penelitian pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan diajukan kepada Kepala Sekolah.
- d) Mempersiapkan instrumen yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian berupa penyusunan materi, RPP, media dan instrumen penelitian yang akan digunakan.
- e) Mengajukan uji kelayakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data kepada ahli akademis.
- f) Mempersiapkan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data dengan membuat kisi-kisi soal setelah itu mengadakan *try out* diluar sampel penelitian, yaitu uji coba sebelum pelaksanaan penelitian, tujuannya untuk menguji tingkat kesukaran, untuk menguji validitas dan reliabilitas butir soal., untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.
- g) Memberikan uji instrumen (soal) kepada responden.
- h) Sebelum uji instrumen (soal) dikerjakan oleh responden, terlebih dahulu peneliti menjelaskan cara mengisinya agar jawaban sesuai dengan keadaan responden yang sebenarnya.
- i) Penarikan uji instrumen (soal).
- j) Pengelolaan hasil uji instrumen (soal) atau uji validitas

## 2. Pelaksanaan penelitian

Kegiatan pada tahap ini adalah:

### a) Pelaksanaan *pretest*

- 1) Menentukan sampel penelitian .
- 2) Penyebaran instrumen soal *pretest* .
- 3) Pengumpulan data setelah responden mengerjakan instrumen, kemudian peneliti segera memberikan seluruh instrumen, kemudian memberikan skor sesuai dengan jawaban yang telah diberikan oleh responden.
- 4) Memberikan skor instrumen soal *pretest*.
- 5) Mengolah data nilai hasil penelitian dengan teknik analisis yang digunakan.

### b) Pelaksanaan *treatment*

Pemberian *treatment* atau perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila sebanyak 4 kali, hal ini dimaksudkan agar data yang didapat valid sesuai perubahan kemampuan berfikir siswa dalam pembelajaran.

### c) Pelaksanaan *posttest*

- 1) Penelitian menjelaskan maksud dan tujuan pelaksanaan *posttest*.
- 2) Membagikan soal untuk *posttest*.
- 3) Mengoreksi hasil pengisian soal *posttest* dan memberikan skor sesuai dengan pedoman penilaian.
- 4) Menganalisis hasil *posttest* untuk menentukan tindak lanjut.

- 5) Memberikan informasi hasil analisis kepada pihak sekolah.
- d) Setelah semua data didapat, langkah selanjutnya mengolah data tersebut sesuai dengan prosedur dan teknik analisis data yang telah dirancang.
- e) Penyusunan hasil penelitian.
- f) Pelaksanaan pengukuran pengetahuan awal siswa dengan menggunakan *pretest*.
- g) Pelaksanaan pembelajaran.
- h) Pengukuran hasil belajar siswa dengan menggunakan *posttest*.

## **I. Metode Analisis Data**

### **1. Uji Normalitas**

Menghitung uji normalitas bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas peneliti menggunakan program SPSS 24.0 *for windows* dengan analisis uji normalitas Shapiro-Wilk. Adapun pengambilan keputusan menurut Santoso (2003:190) yaitu:

- a. Nilai signifikansi  $<0,05$  distribusi tidak normal
- b. Nilai signifikansi  $>0,05$  distribusi normal

### **2. Uji Linearitas**

Menghitung uji linearitas untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan. Untuk menguji linearitas peneliti menggunakan bantuan program SPSS 24.0 *for windows* dalam uji linearitas pada penelitian ini menggunakan Anova. Adapun pengambilan keputusan dalam uji linearitas ini yaitu:

- a. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear secara signifikan antara dua variabel.
- b. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan linear secara signifikan antara dua variabel.

### 3. Uji Statistik

Teknik yang digunakan dalam uji statistik adalah *one sample t-test* yaitu dengan membandingkan hasil *Pretest* dan hasil *Posttest* pengujian dilakukan program SPSS 24.0 *for windows one sample t-test* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. *One Sample T-test* dilakukan terhadap dua sampel yang berpasangan. Santoso (2013:262) berpendapat bahwa sampel berpasangan yang dimaksud yaitu sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda. Adapun dasar pengambilan keputusannya yaitu:

- a. Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
- b. Jika probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

##### 1. Kesimpulan Teori

Pembelajaran konstruktivistik dengan media merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa mampu melakukan kegiatan belajar dengan suatu tujuan tertentu dengan berbantuan media sehingga kegiatan belajar mengajar lebih bermakna. Sehingga dalam penelitian ini memadukan pembelajaran konstruktivistik berbantuan media Jemuran Kabila (Jemuran Kaos Bilangan) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 2, penelitian dilakukan pada siswa kelas 2 SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.

##### 2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran konstruktivistik dengan media Jemuran Kabila ini berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dibuktikan dengan hasil perhitungan *paired*

*sample t test* signifikansi (*2-tailed*) menunjukkan angka sebesar 0,000 hasil tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi (*2-tailed*) yaitu 0,025.

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian, maka saran yang dapat diajukan sebagai berikut:

1. Hendaknya guru memberikan nilai tambahan pada siswa yang berani menanggapi pendapat dari siswa lain, supaya siswa lebih giat untuk mencoba dan belajar.
2. Siswa lebih senang pembelajaran menggunakan media. Oleh karena itu, hendaknya guru memanfaatkan media pembelajaran supaya siswa lebih memahami materi dengan baik.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan pembelajaran konstruktivistik dengan media jemuran kabila (Jemuran Kaos Bilangan) pada mata pelajaran lain dan bervariasi dengan berbagai metode yang inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asrori, Muhammad. 2009. *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta. Wacana Prima.
- Cahyo, Agus N. 2012. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Yogyakarta. DIVA Press.
- Fitriyani, Annisa. 2014. “Pengaruh Model Pembelajaran Konstruktivisme Menggunakan Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Cahaya”. *Skripsi*. (Tidak diterbitkan). Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hakiim, Lukmanul. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Jasumayanti, Eka. 2013. “Korelasi Antara Pendekatan Konstruktivisme Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS SD”. *Skripsi* (Tidak diterbitkan). Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Kusnadi Cecep & Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rasyid, Harun & Mansyur. 2009. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Riduwan. 2010. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung Alfabeta Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Riyana, Cepi & Susilana. 2009. *Media Pembelajaran Hakikat Pengembangan Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung. Wacana Prima.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Santoso, Singgih. 2013. *Menguasai SPSS 21 di Era Informasi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Slameto 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta. PT Rineka Cipta.

- Suani, Eprita. 2013. "Pengaruh Pendekatan Konstruktivis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMAN 2 Siak Hulu Kampar". *Skripsi*. (Tidak diterbitkan). Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sumiati. & Asra. 2008. *Metode Pembelajaran*, Bandung: CV Wacana Prima.
- Suparno, Paul. 2010. *Filsafat Konstruktivis dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kansius.
- Susulana, Rudi & Cepi,Riyana. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yamin, Matinis. 2012. *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*. Jakarta: Referensi.
- Yamin, Matinis. 2012. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.