

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MATERI PERKALIAN DUA BILANGAN
MENGUNAKAN MEDIA BATANG BILANGAN
PADA SISWA KELAS III MI BINA BANGSA SURABAYA**

SKRIPSI

Oleh:

**NAILA SA'ADAH MUMTAZAH
NIM. D07215030**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
APRIL 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naila Sa'adah Mumtazah

NIM : D07215030

Jurusan : Pendidikan Dasar

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima segala sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 12 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



Naila Sa'adah Mumtazah

D07215030

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : NAILA SA'ADAH MUMTAZAH

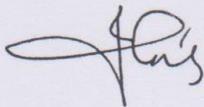
NIM : D07215030

Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PERKALIAN DUA
BILANGAN MENGGUNAKAN MEDIA BATANG BILANGAN
PADA SISWA KELAS III MI BINA BANGSA SURABAYA

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 12 Maret 2019

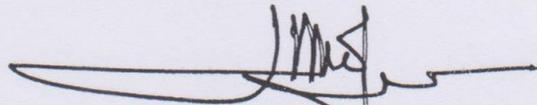
Pembimbing I



Wahyuniati, M. Si.

NIP. 198504292011012010

Pembimbing II



Drs. Nadlir, M. Pd. I

NIP. 196807221996031002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

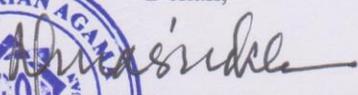
Skripsi oleh Naila Sa'adah M. ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 29 Maret 2019

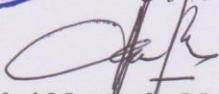
Mengesahkan,
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



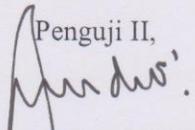

Prof. Dr. H. An Masud, M. Ag., M. Pd. I.
NIP. 196301231993031002

Penguji I,



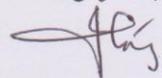
M. Bahri Musthofa, M. Pd. I, M. Pd.
NIP. 197307222005011005

Penguji II,



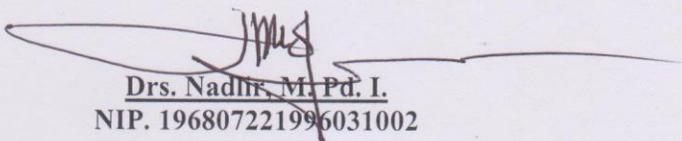
Dr. Sihapudin, M. Pd. I, M. Pd.
NIP. 197702202005011003

Penguji III,



Wahyuniati, M. Si.
NIP. 198504292011012010

Penguji IV,



Drs. Nadhir, M. Pd. I.
NIP. 196807221996031002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : NAILA SA'ADAH MUMTAZAH
NIM : 007215030
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / PGM
E-mail address : mumtazahnaila@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :
Peningkatan Hasil Belajar Materi Perkalian Dua Bilangan
Menggunakan Media Batang Bilangan pada siswa kelas III
MI Bina Bangsa Surabaya.

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 April 2019.

Penulis

(Naila Sa'adah Mumtazah
nama terang dan tanda tangan

berkembang melalui latihan bertindak secara sistematis, rasional, logis, dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan.

Namun dalam sudut pandang lain, matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit. Gagasan tersebut akan membuat siswa kurang tertarik dan takut pada mata pelajaran matematika. Pemahaman yang salah ini sudah turun temurun, sehingga banyak siswa yang mengalami ketakutan. Ditambah dengan pembelajaran matematika di kelas yang hanya monoton, masih berpusat pada guru, dan seringkali hanya dengan menggunakan metode ceramah. Padahal, jika pembelajaran matematika dikemas dengan baik dan inovatif, tujuan pembelajaran akan dengan mudah tercapai dan pembelajaran akan terkesan menyenangkan bagi siswa.

Hal ini menimbulkan keprihatinan di kalangan orang tua siswa, karena kurang maksimalnya pelajaran yang diberikan di sekolah. Padahal jika dalam era global ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin baik, seharusnya akan sangat mudah jika pembelajaran di sekolah disertai dengan bermacam-macam media guna menunjang pemahaman siswa terhadap materi tertentu.

Begitu juga dengan keadaan anak didik di MI Bina Bangsa Surabaya, khususnya pada siswa kelas III. Proses pembelajaran di kelas tersebut bisa dikategorikan kurang baik, dikarenakan pembelajaran masih berpusat pada guru. Menurut hasil wawancara secara pribadi, guru mengaku kesulitan memilih media, metode, maupun strategi yang sesuai untuk digunakan pada

perkalian dengan hasil puluhan. Oleh karena itu, penggunaan sebuah media khusus untuk membantu siswa belajar operasi hitung perkalian dengan cara yang lebih mudah sangat penting dilakukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung perkalian.

Setelah melakukan wawancara dan diskusi dengan wali kelas dan guru mata pelajaran Matematika, melakukan penelitian ini dianggap penting dilihat dari beberapa alasan yang telah disebutkan diatas. Pertama, peneliti beranggapan bahwa fenomena hasil belajar yang dimiliki siswa MI Bina Bangsa Surabaya terhadap pelajaran matematika di sekolah cenderung rendah. Kedua, perlunya mencari solusi untuk mengatasi fenomena tersebut, yaitu dengan memberikan suatu media khusus untuk memudahkan siswa dalam memahami operasi hitung perkalian. Peneliti berinisiatif untuk menggunakan media pembelajaran berupa batang bilangan.

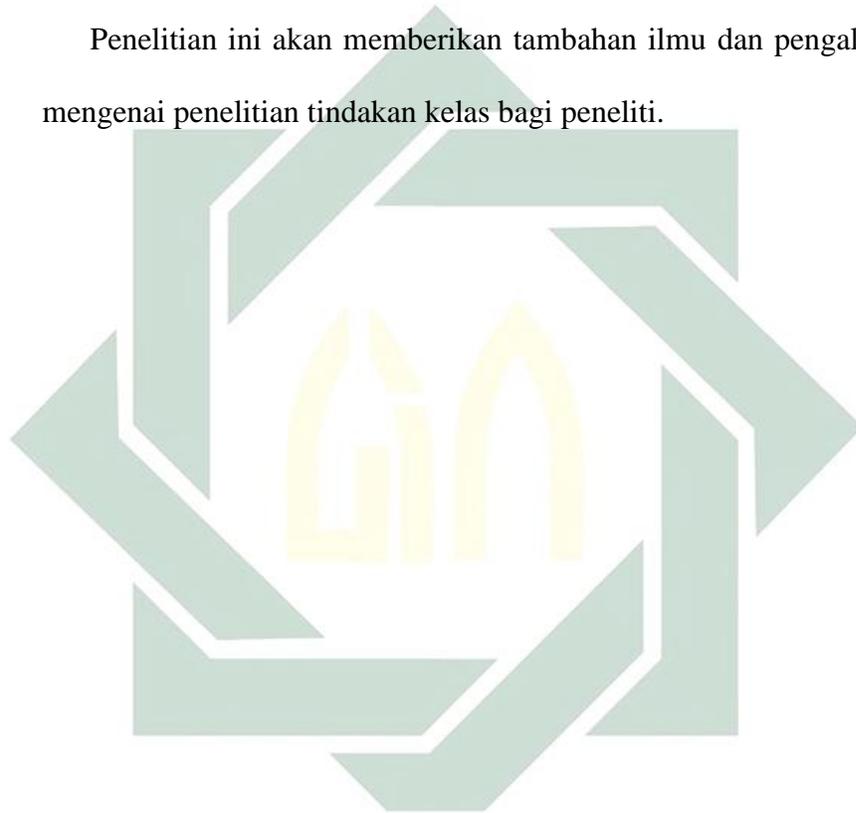
Media batang bilangan merupakan media berhitung yang terinspirasi dari alat peraga tulang napier yang pertama kali ditemukan oleh John Napier, seorang ilmuwan asal Skotlandia. Media ini sama halnya dengan tabel perkalian, namun dirangkai agar dapat digunakan untuk menyelesaikan soal perkalian dengan bilangan yang besar secara mudah. Dengan memberikan media pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap peningkatan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika, khususnya materi operasi hitung perkalian.

4. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap kualitas suatu pendidikan.

5. Bagi Peneliti

Penelitian ini akan memberikan tambahan ilmu dan pengalaman baru mengenai penelitian tindakan kelas bagi peneliti.



namun juga mengalami, sehingga hasilnya adalah sebuah perubahan tingkah laku pada diri siswa.

Proses belajar terjadi melalui banyak cara, baik disengaja maupun tidak disengaja dan berlangsung sepanjang waktu dan menuju pada perubahan diri pembelajar. Perubahan yang dimaksud yaitu perubahan perilaku yang berupa perilaku tetap seperti pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang baru diperoleh peserta didik.¹¹

Jadi dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru yang bermanfaat bagi peserta didik itu sendiri.

2. Ciri-ciri Belajar

Edi Suardi mengatakan bahwa kegiatan belajar tidak lepas dari ciri-ciri tertentu, antara lain:¹²

- a. Belajar memiliki tujuan yaitu untuk membentuk siswa pada suatu perkembangan tertentu.

¹¹ Trianto Ibnu Badar Al Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), hal 18

¹² Syaiful Bahri Jamarah - Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal 40 – 41

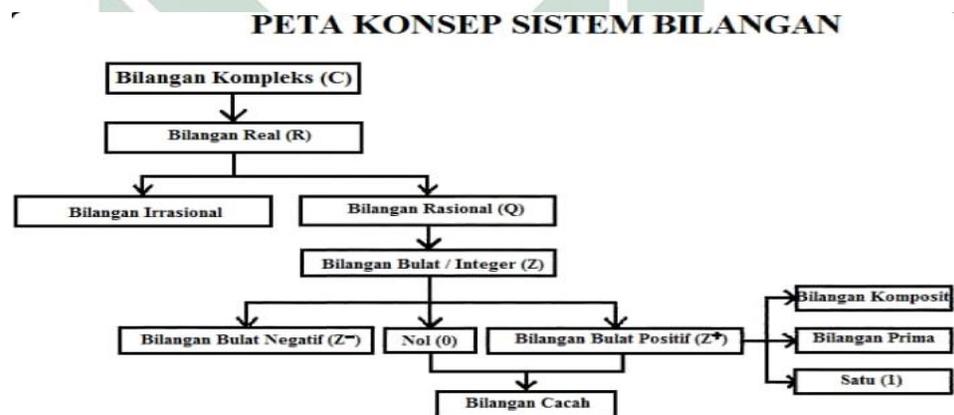
h. Bilangan Prima

Bilangan prima adalah bilangan yang mempunyai dua faktor. Faktornya yaitu bilangan bilangan satu dengan bilangan itu sendiri. Contohnya: 2, 3, 5, 7, 11, 13, . . . dan seterusnya.

i. Bilangan Komposit

Bilangan komposit adalah bilangan bukan 0 (nol), 1, dan bilangan prima. Bilangan ini juga disebut sebagai sisa dari bilangan prima. Contohnya: 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, . . . dan seterusnya.

Untuk lebih memudahkan dalam memahami keterhubungan antar bilangan-bilangan tersebut. Berikut adalah peta konsep dari sistem bilangan:¹⁷



Gambar 2.1
Peta Konsep Sistem Bilangan

¹⁷ Syarifudin, "Peta Konsep dan Pengertian Bilangan", (kangsyarifudin.blogspot.com, diakses 11 November 2018, 07.13 WIB)

2. Materi Perkalian Dua Bilangan Cacah di SD/ MI

Perkalian merupakan salah satu dari empat operasi hitung dasar. Operasi hitung dasar selain perkalian meliputi penjumlahan, pengurangan, dan pembagian. Perkalian didefinisikan sebagai penjumlahan berulang. Misalnya 3 dikali 2, dapat dihitung dengan cara menjumlahkan 2 sebanyak 3 kali.¹⁸

Arti “dua bilangan” pada Kompetensi Dasar mata pelajaran Matematika kelas III adalah bilangan puluhan, bilangan yang terdiri dari dua bilangan cacah, yakni bilangan yang menempati nilai tempat puluhan dan satuan. Himpunan bilangan cacah dilambangkan dengan “C”. Dengan cara tabulasi, himpunan C dapat dinyatakan sebagai $C = \{0,1,2,3,4,5,\dots\}$.¹⁹

Jadi yang dimaksud dalam perkalian dua bilangan adalah mengalikan dua bilangan cacah yang masing-masing terdiri dari dua digit angka (puluhan). Di sekolah dasar, siswa biasa diajarkan cara menghitung perkalian bilangan puluhan dengan menggunakan dua cara, yaitu cara bersusun panjang dan cara bersusun pendek.²⁰

Adapun penjelasan dari kedua cara tersebut, misalnya persoalan perkalian dari $24 \times 13 = \dots$

¹⁸ Harris Syamsu Yulianto, *Cara Mudah Perkalian dalam Hitungan Detik*, (Jakarta: Media Pusindo, 2015), hal 1

¹⁹ TIM LAPIS PGMI, *Matematika 2*, (Surabaya: LAPIS PGMI, 2009), paket 4 hal 10

²⁰ Suharyanto, *Matematika 3 : Untuk SD/MI Kelas III* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hal 39 – 40

a. Cara bersusun panjang

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 13 \quad x \\
 \hline
 12 \quad \gg 3 \times 4 = 12 \\
 60 \quad \gg 3 \times 20 = 60 \\
 40 \quad \gg 10 \times 4 = 40 \\
 200 \quad + \gg 10 \times 20 = 200 \\
 \hline
 312
 \end{array}$$

b. Cara bersusun pendek

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 13 \quad x \\
 \hline
 72 \\
 24 \quad + \\
 \hline
 312
 \end{array}$$

C. Media Perkalian Batang Bilangan**1. Media**

a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara (*wasaa'ili*) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. *Education Assosiation* (NEA)

Guru harus berusaha agar materi yang disampaikan mudah diserap oleh siswa. Apabila pengajaran disampaikan dengan bantuan media yang menarik, maka siswa akan merasa senang dan pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.²³

b. Jenis Media

Sebelum menggunakan media yang sesuai dengan materi pelajaran perlu diketahui terlebih dahulu jenis-jenis media yang ada. Jenis-jenis media tersebut antara lain:²⁴

1) Media Grafis

Media grafis disebut juga dengan media visual, yakni pesan yang akan disampaikan dituangkan kedalam simbol-simbol komunikasi visual (menyangkut indera penglihatan).

Media grafis ini meliputi gambar/ foto, sketsa, diagram, bagan, peta/ globe, papan buletin, kartun, poster, dan lain-lain.

2) Media Audio

Media jenis ini berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan kedalam lambang-lambang auditif, baik verbal maupun non verbal. Media audio ini meliputi radio, *tipe recorder*, dan lain-lain.

²³ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2013), hal 28 – 29

²⁴ Robertus Angkowo – Kosasih, *Optimalisasi Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Grasindo, 2007), hal 13 – 14

sikap positif kepada siswa yang memungkinkan kualitas hasil belajar lebih meningkat.²⁶

Dari pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa manfaat media adalah sebagai berikut:

- 1) Media dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.
- 2) Media dapat membuat materi yang disampaikan menjadi lebih menarik.
- 3) Media dapat meningkatkan sikap positif terhadap apa yang telah dipelajari siswa.

2. Media Batang Bilangan

a. Media batang bilangan

Batang bilangan merupakan sebuah media yang terinspirasi dari alat peraga “Tulang Napier” yang ditemukan pertama kali oleh John Napier, seorang bangsawan dari Skotlandia yang menemukan ide tentang logaritma. Dengan bantuan logaritma, perhitungan yang melibatkan bilangan-bilangan besar dapat dipermudah.²⁷

John Napier (1550 – 1617) dalam bukunya *Rabdologiae* yang diterbitkan tahun 1617 menyugukan sebuah alat untuk melakukan perkalian yang disebut Tulang Napier atau Batang Napier dan menjadi terkenal pada zamannya. Alat tersebut menggunakan

²⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada 2011), hal 25.

²⁷ Anita Setiawati, *John Napier*, (<https://www.kompasiana.com>, diakses pada 28 Februari 2019, 19.26 WIB)

Langkah pembuatan selanjutnya adalah menyiapkan beberapa alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat media batang bilangan, antara lain beberapa potong kardus, solasi, gunting, pisau cutter, lem kertas, dan penggaris.

Setelah alat dan bahan terkumpul, kemudian dilanjutkan dengan beberapa langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Potong sketsa media batang bilangan sesuai dengan setiap ruas bilangan satuan dan hasil perkalian dibawahnya.
- 2) Ambil kardus, kemudian ukur sesuai dengan ruas bilangan satuan pada media batang bilangan. Kardus yang telah diukur digunakan untuk melapisi media batang bilangan agar lebih kuat.
- 3) Kardus yang telah dipotong sesuai dengan ukuran media batang bilangan kemudian ditempel menggunakan lem kertas. Lakukan langkah tersebut hingga setiap ruas bilangan satuan telah dilapisi kardus.
- 4) Setelah seluruh ruas bilangan satuan telah siap, langkah selanjutnya yakni membuat papan batang bilangan dengan menggunakan kardus yang berukuran lebih besar.
- 5) Ukur kardus menggunakan penggaris, sehingga luas papan yang dibuat memungkinkan dapat digunakan untuk meletakkan dua ruas bilangan satuan (perkalian bilangan puluhan).

- 2) Peserta didik mensyukuri anugerah Tuhan dengan berdoa bersama dan dipimpin oleh seorang siswa.
 - 3) Guru mencatat kehadiran siswa.
 - 4) Peserta didik menyanyikan lagu daerah untuk menanamkan semangat nasionalisme.
 - 5) Dengan bimbingan guru, peserta didik mengulas pembelajaran sebelumnya.
 - 6) Peserta didik menerima informasi mengenai tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dipelajari bersama.
- b. Kegiatan Inti (50 menit)
- 1) Guru mengecek pemahaman peserta didik mengenai perkalian dasar 1 – 9
 - 2) Peserta didik mengamati media pembelajaran “Batang Bilangan” yang telah disiapkan oleh guru.
 - 3) Dengan bimbingan guru, peserta didik mengamati cara penggunaan media pembelajaran “Batang Bilangan” yang berfungsi untuk menarik perhatian siswa.
 - 4) Peserta didik bertanya terkait media pembelajaran “Batang Bilangan” yang telah mereka amati bersama
 - 5) Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok dengan masing-masing 4 anggota siswa.

4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes diolah dengan menggunakan deskripsi presentase. Dalam penelitian ini, data dari hasil pengamatan aktivitas siswa, pengamatan aktivitas guru, dan data hasil tes siswa dianalisis menggunakan analisis data kuantitatif karena data penelitian yang diperoleh berupa angka dan akan di analisis menggunakan statistik.

a. Data hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa

Lembar hasil pengamatan yang telah terkumpul dihitung perolehan skornya, kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus:⁴²

$$S = \frac{R}{SM} \times 100 \quad \text{(Rumus 3.1)}$$

Keterangan:

S = Skor

R = Skor yang dicapai

SM= Skor Maksimal

⁴² Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal 102

b. Data tes hasil belajar siswa.

Lembar hasil tes tertulis siswa yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah melakukan proses pembelajaran pada setiap siklusnya, peneliti menggunakan rumus:⁴³

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad (\text{Rumus 3.2})$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah total nilai siswa

N = Jumlah siswa

Untuk menghitung prosentase ketuntasan belajar siswa pada tiap siklus, peneliti menggunakan rumus:

$$T = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \quad (\text{Rumus 3.3})$$

Adapun kriteria ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Tingkat Ketuntasan Siswa dalam Prosentase⁴⁴

Tingkat Ketuntasan	Predikat
86% - 100%	Sangat Baik
76% - 85%	Baik

⁴³ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal 88

⁴⁴ M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Belajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), hal 103

penerapan penggunaan media batang bilangan pada proses pembelajaran didapatkan dari hasil observasi pada guru dan siswa. Berikut adalah data dari hasil setiap tahap yang dilakukan oleh peneliti.

1. Pra Siklus

Pra Siklus dilaksanakan pada Selasa, 2 Oktober 2018. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data awal untuk menemukan informasi tentang proses belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi perkalian dua bilangan. Untuk melaksanakan tahapan yang ada, peneliti melakukan observasi pada pelaksanaan pembelajaran dikelas, wawancara pada guru mata pelajaran Matematika, serta mendapatkan hasil ulangan harian siswa yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika, yaitu Ibu Lilik Rosyidah, dapat ditemukan beberapa permasalahan pembelajaran Matematika di kelas, salah satunya adalah kurang tertariknya siswa terhadap pembelajaran Matematika di kelas sehingga hasil belajar yang didapatkan siswa masih rendah. Guru mengaku kesulitan memilih media, metode, maupun strategi yang sesuai untuk digunakan pada materi Matematika, sehingga dapat dikatakan pembelajaran dikelas monoton. Akhirnya siswa mudah merasa bosan dan kebanyakan dari mereka ramai sendiri dan tidak memperhatikan. Hal tersebut dapat ditunjang dengan hasil observasi kelas, terlihat pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru. Guru menerangkan suatu materi dan cara menghitungnya di papan

mampu mencapai KKM. Jumlah nilai seluruh siswa sebesar 1.342,4 sehingga didapat nilai rata-rata kelas 70,65. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$X = \frac{1.342,4}{19}$$
$$= 70,65$$

Adapun ketuntasan siswa pada siklus I ini adalah 63,15% dan masuk dalam kategori cukup. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$T = \frac{12}{19} \times 100\%$$
$$= 63,15\%$$

Dari data hasil siklus I tersebut, diperoleh nilai rata-rata sebesar 70,65 dengan ketuntasan siswa sebesar 63,15% yang masuk dalam kategori cukup. Jadi hasil belajar siswa kelas III Mi Bina Bangsa Surabaya materi perkalian dua bilangan belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar. Karena pada siklus I prosentase keberhasilan yang dicapai masih dibawah 80%, begitu juga dengan rata-rata nilai kelas masih dibawah 75. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat mencapai kriteria yang telah ditentukan.

1. Penerapan media Batang Bilangan pada materi perkalian dua bilangan kelas III MI Bina Bangsa Surabaya.

Penerapan penggunaan media batang bilangan pada materi perkalian dua bilangan pada siklus I dan siklus II memperoleh hasil yang berbeda. Perbedaan tersebut terlihat dari hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa. Pada siklus I, aktivitas guru mendapatkan skor 88 dengan perolehan nilai sebesar 78,57 dan termasuk dalam kategori cukup, sedangkan pada aktivitas siswa mendapatkan skor 79 dengan perolehan nilai sebesar 82,29 dan masuk dalam kategori baik. Pembelajaran yang dilakukan pada siklus I menunjukkan hasil yang cukup baik, namun masih dibutuhkan perbaikan karena pembelajaran berjalan dengan kondisi yang belum maksimal dan beberapa kegiatan belum terlaksana dengan baik.

Pada pelaksanaan siklus II, aktivitas guru dan aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I. Jumlah skor aktivitas guru yang didapat pada siklus II adalah 103 dengan perolehan nilai sebesar 91,96 dan masuk dalam kategori baik. Begitu juga peningkatan terlihat pada hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II yang mendapatkan skor 91 dengan perolehan nilai sebesar 94,79 dan masuk dalam kategori sangat baik. Kedua data pengamatan tersebut juga sudah mencapai indikator kinerja yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

Data peningkatan nilai hasil pengamatan guru dan siswa pada kedua siklus dapat diketahui melalui diagram sebagai berikut:

hasil belajar siswa kelas III MI Bina Bangsa Surabaya mata pelajaran Matematika materi perkalian dua bilangan masih belum mencapai hasil yang maksimal. Hal ini dapat dilihat dari jumlah 19 siswa, hanya terdapat 6 siswa yang mampu mencapai nilai sesuai KKM dan yang lainnya belum mampu mencapai standart KKM yang telah ditentukan, sehingga dapat dihitung rata-rata nilai siswa yaitu 63,52 dengan presentase ketuntasannya sebesar 31,57%.

Setelah dilakukan siklus I dan perbaikan pada siklus II, yakni dengan melaksanakan pembelajaran matematika materi perkalian dua bilangan menggunakan media batang bilangan, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut terjadi pada nilai rata-rata siswa dan prosentase ketuntasan belajarnya. Adapun peningkatan nilai rata-rata siswa pada siklus I sebesar 70,65 dan meningkat pada siklus II sebesar 84,43. Berikut adalah diagram peningkatan nilai rata-rata kelas siswa kelas III MI Bina Bangsa Surabaya:

- Nur Waqi'ah. 2016. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Alat Peraga Batang Napier*. Brilliant: Jurnal Riset dan Konseptual.
- Permendikbud No. 24 Tahun 2016 Lampiran 14 Tentang KI dan KD Matematika Kurikulum 2013 SD/MI.
- Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Runtukahu, Tombakan dan Selpius Kandou. 2014. *Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setiawati, Anita. "John Napier". <https://www.kompasiana.com>. Diakses pada 28 Februari 2019 pukul 19.26 WIB.
- Somadayo, Samsu. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suharyanto. *Matematika 3 : Untuk SD/MI Kelas III* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional).
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Saodih. 2005. *Metode Penelitian*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syarifudin, "Peta Konsep dan Pengertian Bilangan". kangsyarifudin.blogspot.com. Diakses pada 11 November 2018 pukul 07.13 WIB.
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar Ruzz Media.
- TIM LAPIS PGMI. 2008. *Matematika 1*. Surabaya: LAPIS PGMI.
- TIM LAPIS PGMI. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Surabaya: Amanah Pustaka.
- TIM LAPIS PGMI. 2009. *Matematika 2*. Surabaya: LAPIS PGMI.

