

**PENERAPAN VIDEO INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI  
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS VI  
SDN LUMBANG I**

<sup>1</sup>Fajrin Kuffa Adhadi  
<sup>1</sup>Universitas Panca Marga  
[fakuffa@gmail.com](mailto:fakuffa@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini membahas bagaimana meningkatkan kemampuan menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat melalui video interaktif pada mata pelajaran Matematika di kelas VI. Adapun tujuan penelitian ini adalah pertama, Mendiskripsikan penerapan video interaktif pada siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo. Kedua mendiskripsikan peningkatan hasil belajar menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat setelah pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan video interaktif pada siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Karena obyek dan sasaran yang diharapkan berada dan terjadi di dalam kelas. Penelitian ini terdiri atas dua siklus. Tiap siklus menggunakan alur tahapan (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi). Berdasarkan hasil penelitian dan berdasarkan data yang dikumpulkan menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan dalam menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa melalui video interaktif dapat meningkatkan kemampuan menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo.

**Kata Kunci:** *Video Interaktif, Hasil Belajar Matematika.*

**PENDAHULUAN**

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar merupakan kajian yang menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakekat anak dengan hakekat matematika. Matematika adalah bidang ilmu yang berkaitan dengan studi tentang angka, kuantitas, struktur, ruang, dan pola. Matematika melibatkan penggunaan logika, pemodelan, penalaran, dan perhitungan untuk memahami dan menjelaskan berbagai permasalahan untuk mengukur, menghitung, dan menggambarkan hubungan antara berbagai hal. Menurut Karso (2015) Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem yang menarik. Begitu luas dan dalamnya kajian matematika, maka matematika disebut ratunya ilmu.

Masalah yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika ialah banyak siswa yang mengeluh bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga sebagian besar siswa kurang menyenangi pelajaran matematika terutama pada materi pengoperasian bilangan bulat. Kemampuan mengoperasikan bilangan bulat adalah salah satu kompetensi yang penting, karena memainkan peran kunci dalam pemecahan masalah, perkembangan pemikiran logis, dan keterampilan berhitung siswa.

Pemahaman dan penguasaan terhadap bilangan bulat adalah hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Namun, seringkali siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep bilangan bulat.

Konsep ini cenderung menjadi abstrak bagi sebagian besar siswa. Siswa memerlukan pendekatan pembelajaran yang kreatif dan interaktif untuk membantu mereka menguasai konsep tersebut. Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah sangat membantu dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pendidikan. Menurut Wragg (2012:12) pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan.

Guru profesional adalah pilar utama dalam sistem pendidikan, guru memiliki pengetahuan mendalam dalam subjek yang mereka ajarkan dan berkomitmen untuk memberikan pengalaman belajar yang bermutu kepada para siswa. Berbagai upaya telah dilakukan untuk pencapaian tujuan pendidikan yang berkualitas diantaranya penyempurnaan kurikulum, melengkapi berbagai fasilitas, sarana dan

prasarana, juga ditingkatkannya sumber daya manusia yang menangani bidang pendidikan melalui penataran, pelatihan, workshop, sampai peningkatan akademik.

Kata “media” berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium”, secara harfiah berarti perantara atau pengantar Nurseto (2011:20) mengatakan bahwa Kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses informasi. Salah satu sumber belajar yang sangat penting dalam hal ini adalah media. Media dapat membantu guru untuk memperjelas dan memvisualisasikan konsep atau pengertian serta melatih untuk mencapai keterampilan tertentu. Untuk mata pelajaran yang tujuan instruksionalnya lebih banyak menekankan segi keterampilan (psikomotor) seperti mata pelajaran matematika, media sangat diperlukan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.

Video interaktif merupakan jenis konten video yang memungkinkan penonton untuk berinteraksi secara aktif dengan video tersebut. Ini berbeda dari video biasa yang hanya bersifat pasif, di mana penonton hanya bisa menonton tanpa kemampuan untuk berpartisipasi atau memengaruhi apa yang terjadi dalam video. Dalam video interaktif, penonton dapat berpartisipasi, mengklik, menggerakkan kursor, atau menjalankan tindakan lain yang memungkinkan mereka berinteraksi dengan elemen dalam video, seperti teks, gambar, grafik, atau elemen-elemen lain yang tertanam. Berbagai fitur yang tersedia dapat digunakan untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematika, termasuk bilangan bulat, dengan cara yang lebih menarik. Menurut Darmawan (2011:41) salah satu media yang relevan digunakan guru untuk proses pembelajaran adalah media pembelajaran interaktif, yaitu media pembelajaran yang terkendali dan dirancang menggunakan software dan hardware computer.

Dari hasil observasi pada tanggal 6 November 2023, pencapaian nilai pada beberapa pokok bahasan masih sangat rendah. Terutama pencapaian prestasi

belajar pada operasi bilangan bulat. Masih banyak siswa yang menjawab  $2 - (-5) = 3$ . Hampir 85% siswa menjawab salah. Anak merasa kebingungan ketika mengerjakan soal dengan tanda operasi yang berdampingan. Bila kenyataan tersebut dibiarkan berlarut-larut akan berakibat fatal. Suasana pembelajaran di kelas pun terasa kurang bergairah. Siswa yang seharusnya mengikutinya dengan senang berubah menjadi tegang dan membosankan. Menurut Arifuddin dan Arrozyid (2017:3), berdasarkan hasil observasi peneliti dengan Guru Kelas IV Ibu Neni Sumarni, S.Pd pada tanggal 26 Januari 2017 menerangkan bahwa khusus materi bilangan bulat siswa tidak mampu memahami apa yang disampaikan oleh guru. Ketidakmampuan ini selain bilangan bulat bersifat abstrak, guru belum mampu mengelola pembelajaran dengan baik. Guru belum tepat menggunakan metode dan alat peraga yang sesuai dengan karakteristik materi bilangan bulat.

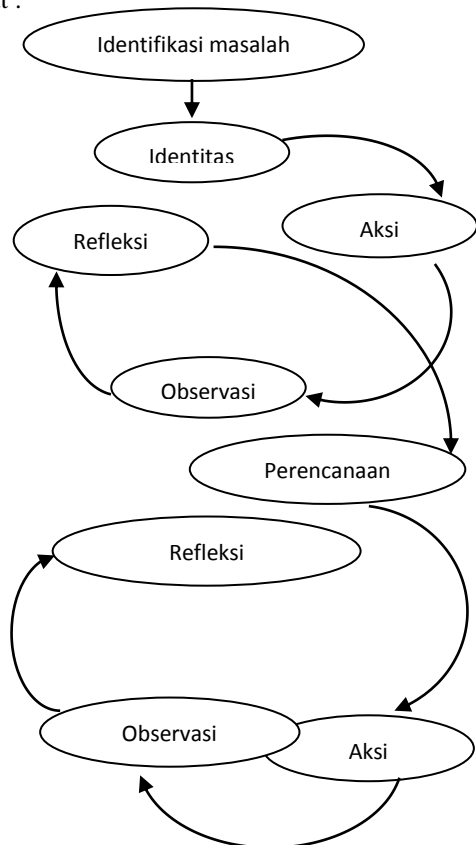
## **METODE**

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Dipilihnya metode ini karena cocok untuk mencapai tujuan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kata-kata atau kalimat. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Sholihah (2020) metode kualitatif adalah metode yang menggunakan kata-kata atau kalimat dalam suatu struktur yang logis untuk menjelaskan konsep-konsep dalam hubungan satu sama lain.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Obyek dan sasaran yang diharapkan berada dan terjadi di dalam kelas. Segala aktifitas yang berhubungan dengan permasalahan di atas diawasi atau dijadikan obyek penelitian. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumlahan bilangan bulat melalui video interaktif.

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara kolaborasi yaitu peneliti melibatkan orang lain baik sebagai observer maupun praktikan. Penelitian ini menggunakan alur tahapan (perencanaan, tindakan,

observasi, dan refleksi) setelah terlebih dahulu diperoleh permasalahan utama tentang bagaimana meningkatkan kemampuan mengurangkan bilangan bulat pelajaran matematika pada kelas VI SDN Lumbang I Penelitian ini dilakukan 2 siklus pada kelas dan sekolah yang sama memakai bagan sebagai berikut :



Gambar 1 Bagan Tindakan Kelas

### 1. Perencanaan

Tahapan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

#### a. Refleksi Awal

Penelitian dilakukan bersama observer, yaitu guru kelas VI SDN Lumbang I yang dijadikan subyek penelitian guna mengidentifikasi permasalahan motivasi belajar yang dialami siswa.

b. Peneliti merumuskan permasalahan secara operasional.

c. Peneliti merumuskan hipotesis tindakan. Oleh karena itu penelitian tindakan lebih menitikberatkan pada pendekatan naturalistik, sehingga hipotesis tindakan yang dirumuskan bersifat tentatif yang mungkin mengalami perubahan sesuai dengan keadaan lapangan.

d. Menetapkan dan merumuskan rancangan yang didalamnya meliputi:

1) Menetapkan indikator-indikator desain peningkatan motivasi beserta strateginya.

2) Menyusun rancangan strategi penyampaian dan pengelolaan peningkatan motivasional yang merupakan bahan intervensi (rancangan program, bahan, strategi belajar mengajar dan evaluasi ).

3) Menyusun metode dan alat perekam data berupa angket, catatan lapangan, pedoman wawancara, pedoman analisis dokumen, dan catatan harian.

4) Menyusun rencana pengelolaan data, baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif.

### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan

Kegiatan dalam pelaksanaan yang dilakukan dapat dikemukakan Sebagai berikut :

a. Guru melaksanakan desain pembelajaran motivasional yang telah direncanakan. Ada dua jenis kegiatan yang dilaksanakan oleh guru, yaitu menerapkan strategi penyampaian dan pengelolaan pembelajaran. Peneliti berupaya memberikan pengarahan, motivasi, dan rangsangan kepada guru yang melakukan tindakan.

b. Peneliti dan observer melakukan pengamatan secara sistematis terhadap kegiatan yang dilakukan guru.

### 3. Refleksi

Refleksi menurut Bambang (2005) mengatakan bahwa melakukan refleksi tidak ubahnya seperti berdiri di depan cermin untuk melihat kembali bayangan kita atau memantulkan kembali kejadian yang perlu dikaji”.

Refleksi dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis, serta induksi dan deduksi. Peneliti dan praktisi mendiskusikan hasil pengamatan yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan meliputi : analisis, sintesis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data dan informasi yang berhasil dikumpulkan. Hasil yang diperoleh berupa temuan tingkat efektifitas desain peningkatan motifasional

yang dirancang dan daftar permasalahan yang muncul di lapangan yang selanjutnya dipakai sebagai dasar untuk melakukan perencanaan ulang.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini digunakan ada 3 jenis instrumen yaitu :

##### 1. Observasi

Observasi adalah metode untuk menyelidiki subyek yang diteliti, maka peneliti dapat mengadakan penelitian secara langsung maupun tidak langsung terhadap gejala subyek yang diteliti. Alat-alat indera merupakan faktor yang sangat penting fungsinya untuk mengetahui tentang gejala-gejala yang timbul terhadap subyek yang di teliti. Oleh sebab itu kemampuan indera merupakan pokok daripada keberhasilan di dalam penguasaan lingkungan serta dalam pelaksanaan observasi. Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

##### a. Metode Observasi Sistematis

Metode ini juga disebut observasi berangkai, sebab didalam melakukannya dengan direncanakan atau membuat kerangkanya terlebih dahulu, masalah yang akan diobservasi, sehingga dapat memperlancar pelaksanaan penelitian.

##### b. Metode Observasi Free Situation

Metode ini dapat dilakukan dalam keadaan (waktu) yang bebas, artinya tidak ada yang membatasi didalam pelaksanaan penelitian. Maksud dan tujuan dari metode observasi ini adalah untuk memperoleh data asli, karena dengan kebebasan yang ada maka dapat menghindarkan diri pihak yang diteliti. Sehingga pihak yang diteliti tidak tahu bahwa dirinya diobservasi, maka tingkah laku yang diperbuat sifat yang jujur dan ikhlas.

Dari kedua macam bentuk observasi tersebut di atas, merupakan kegunaan daripada observasi yang sistematis dengan tidak mengurangi arti dari bentuk yang lainnya. Oleh sebab itu sebelum penelitian harus disiapkan terlebih dahulu kerangka obsevasi.

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memantau kemampuan guru dalam

mempraktekkan video interaktif dalam pembelajaran. Seberapa jauh langkah-langkah dalam penggunaan video interaktif diterapkan atau dilakukan. Pada Kegiatan ini ada dua instrumen yang digunakan yaitu RPP dan lembar observasi guru mengajar. RPP dan lembar observasi dapat dilihat dalam lampiran 1.1 dan 1.2.

##### 2. Dokumentasi

Di dalam metode ini adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan jalan melihat dan mencatat kembali data yang ada dan yang akan diperlukan untuk keperluan tertentu. Dokumentasi dalam penelitian ini adalah barang bukti yang berbentuk tulisan maupun cetakan dan mempunyai hubungan dengan permasalahan yang diselidiki. Dokumentasi merupakan suatu metode untuk memindahkan dan mencatat kembali data yang sudah ada sebelumnya.

Ada dua dokumen yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

##### a. Catatan lapangan

Catatan lapangan dilakukan dengan maksud untuk memperoleh data pendukung yang tidak terlihat berdasarkan lembar pengamatan maupun lembar evaluasi. Wujud dari catatan lapangan adalah buku agenda guru dan gambar atau foto kegiatan.(Dapat dilihat berdasarkan daftar gambar/foto pada lampiran ini).

##### b. Hasil wawancara

Baik catatan lapangan maupun hasil wawancara keduanya merupakan data pendukung dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan dengan menggunakan panduan wawancara. (panduan wawancara dapat dilihat pada lampiran ini).

##### 3. Soal Evaluasi

Soal evaluasi disusun dimaksudkan untuk menjawab permasalahan yang kedua dalam penelitian ini yaitu bagaimana peningkatan menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada siswa kelas VI SDN Lumbang I. Soal evaluasi disusun empat kali berdasarkan siklus I pertemuan pertama dan kedua dan siklus II pertemuan pertama dan kedua.

## E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini tidak terlepas dari teknik pengumpulan data yang digunakan. Karena penelitian ini merupakan suatu usaha yang disengaja dan direncanakan, untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya, maka perlu teknik pengumpulan data melalui : observasi, dokumentasi, dan alat evaluasi.

Kegiatan analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menelaah seluruh data yang telah dikumpulkan. Penelaahan data dilakukan dengan cara menganalisis, mensintesis, memaknai, menerangkan, dan menyimpulkan. Kegiatan penelaahan pada prinsipnya dilaksanakan sejak awal data dikumpulkan.
2. Mereduksi data yang di dalamnya melibatkan kegiatan pengkategorian dan pengklasifikasian. Hasil yang diperoleh berupa pola-pola dan kecenderungan-kecenderungan yang berlaku dalam pelaksanaan pembelajaran motivasional.
3. Menyimpulkan dan memverifikasi. Dari kegiatan reduksi selanjutnya diikuti dengan kegiatan verifikasi atau pengujian terhadap temuan penelitian.

Kedua macam indikator tersebut di atas dapat dibuktikan dengan menggunakan instrumen yang telah peneliti rancang.

Untuk menjaga keabsahan data hasil observasi, peneliti ditemani oleh seorang guru SDN Lumbang I dan pengumpulan data ini berlangsung selama praktisi melaksanakan desain pembelajaran mulai dari siklus I sampai dengan siklus II yang dilaksanakan pada bulan Januari

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Paparan Data

#### SIKLUS 1

##### 1) Perencanaan

Perencanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II disusun berdasarkan hasil refleksi pembelajaran pada pertemuan I yang telah dilaksanakan sebelumnya. Peneliti tetap menerapkan pembelajaran dengan menggunakan video interaktif

untuk mengatasi permasalahan yang muncul saat pertemuan I. Persiapan yang peneliti lakukan pada tahap perencanaan ini adalah: (1) membuat RPP yang sesuai dengan tujuan penelitian dengan menggunakan video interaktif, (2) menyusun instrumen yang akan digunakan pada siklus I pertemuan II. (3) menyusun soal evaluasi

##### 2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan II pada tanggal 3 Januari 2024 selama 2x35 menit. Pada pertemuan kedua ini kegiatannya sama dengan pertemuan pertama tetapi materi yang diajarkan berbeda yaitu tentang penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dan penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

##### 3) Observasi

###### a) Hasil Penilaian Aktifitas Guru Mengajar

Penilaian aktivitas guru menggunakan lembar observasi guru. Hasil observasi pada siklus I pertemuan II dengan menerapkan video interaktif telah dilaksanakan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada lampiran tabel 4.4. berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat ada 11 aspek yang mendapatkan skor 1 yang artinya ada 14 aspek yang telah dilakukan oleh guru dan tidak ada aspek yang mendapatkan skor 0 artinya semua aspek telah dilakukan oleh guru. Pada pertemuan ke II ini sudah mengalami peningkatan.

Penilaian aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus I pertemuan II menunjukkan presentase sebesar 100% dan termasuk pada kategori sangat baik. Pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran dengan menggunakan video interaktif sudah dilakukan seluruhnya.

###### b) Hasil Penilaian Tes Akhir Aspek Kognitif

Berdasarkan data pada lampiran tabel 4.3 dapat dilihat siswa kelas VI SDN Lumbang I Kabupaten Probolinggo pada siklus I pertemuan II nilai total yang di dapat adalah 1550 jika di rata-rata 73,81 dan jika dipersenkan adalah 74%. Nilai rata-rata tersebut sudah di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 65.

Berdasarkan tabel 4.3 masih ada 7 siswa dari 21 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), jika dipersenkan 67% tuntas belajar dan 33% siswa tidak tuntas belajar. Secara klasikal pembelajaran pada pertemuan I ini belum dapat dikatakan tuntas karena belum mencapai 75% jumlah siswa dalam satu kelas yang dinyatakan tuntas belajar. Oleh karena itu peneliti perlu melakukan perbaikan dalam pembelajaran selanjutnya.

c) Data Pendukung Catatan Lapangan dan Hasil Wawancara

(1) Catatan Lapangan

Guru telah membuka pembelajaran dengan baik. Media yang digunakan berupa video interaktif yang dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa mulai dapat dikondisikan, tetapi masih ada juga siswa yang menggunkan topik untuk kegiatan dalang-dalangan. Pada pertemuan ini siswa lebih antusias dalam melaksanakan kegiatan sehingga pembelajaran terasa lebih menyenangkan walaupun masih ada siswa yang masih malu atau takut untuk bertanya. Guru mengakhiri pembelajaran dengan menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini yang dilanjutkan dengan kegiatan evaluasi.

(2) Hasil Wawancara yang Terjadi antara Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil wawancara didapat keterangan bahwa sebagian besar siswa merasa senang dan bangga menggunakan video interaktif. Bentuknya lucu dan mudah dibuat. Hanya saja ada sebagian anak merasa kesulitan dalam memeragakan video interaktif. Sebagian anak juga sudah mahir menggunakan serta mampu mengajari temannya.

4) Refleksi

Dari hasil observasi dan analisis data pada pertemuan I dan II, diperoleh data bahwa pembelajaran belum mencapai kriteria ketuntasan. Sehingga perlu adanya perbaikan pada pertemuan berikutnya. Berdasarkan hasil observasi dan analisis pada pertemuan ini, dapat disimpulkan refleksi sebagai berikut: (1) siswa sudah mulai memahami dan tertarik pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan video interaktif

yang telah diterapkan oleh guru, (2) ada beberapa siswa yang masih bermain dengan teman sebangkunya saat guru meminta siswa untuk mengerjakan tugas dengan menggunakan video interaktif, (3) siswa masih belum lancar atau terbiasa menggunakan video interaktif sehingga sebagian anak salah memeragakannya, (4) ada beberapa siswa yang belum memanfaatkan kartu bilangan dalam membuat kalimat matematika penjumlahan. Oleh karena itu pada pertemuan berikutnya guru harus meningkatkan keterampilan dalam mengelola kelas serta memotivasi siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran.

## **SIKLUS II**

1) Perencanaan

Perencanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan II disusun berdasarkan hasil refleksi pembelajaran pada pertemuan I yang telah dilaksanakan sebelumnya. Peneliti tetap menerapkan pembelajaran dengan menggunakan video interaktif untuk mengatasi permasalahan yang muncul saat pertemuan I. Persiapan yang peneliti lakukan pada tahap perencanaan ini adalah: (1) membuat RPP yang sesuai dengan tujuan penelitian dengan menggunakan video interaktif, (2) menyusun instrumen yang akan digunakan pada siklus I pertemuan II. (3) menyusun soal evaluasi

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II pertemuan II pada tanggal 9 Januari 2024 selama 2x35 menit. Pada pertemuan kedua ini kegiatannya sama dengan pertemuan pertama tetapi materi yang diajarkan berbeda yaitu tentang pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dan pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

3) Observasi

a) Hasil Penilaian Aktifitas Guru Mengajar

Penilaian aktivitas guru menggunakan lembar observasi guru. Hasil observasi pada siklus II pertemuan II dengan menerapkan video interaktif

telah dilaksanakan dengan baik. Ada 11 aspek yang mendapatkan skor 1 yang artinya ada 14 aspek yang telah dilakukan oleh guru dan tidak ada aspek yang mendapatkan skor 0 artinya semua aspek telah dilakukan oleh guru. Pada pertemuan ke II ini sudah mengalami peningkatan.

Penilaian aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus II pertemuan II menunjukkan presentase sebesar 100% dan termasuk pada kategori sangat baik. Pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran dengan menggunakan video interaktif sudah dilakukan seluruhnya.

#### b) Hasil Penilaian Tes Akhir Aspek Kognitif

Berdasarkan data pada lampiran tabel 4.7 dapat dilihat siswa kelas VI SDN Lumbang I Kabupaten Probolinggo pada siklus I pertemuan II nilai total yang di dapat adalah 3088 jika di rata-rata 81,25 dan jika dipersenkan adalah 81%. Nilai rata-rata tersebut sudah di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 65. Berdasarkan hasil penelitian siklus II masih ada 7 siswa dari 38 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), jika dipersenkan 82% tuntas belajar dan 18% siswa tidak tuntas belajar. Sedangkan pada siklus II pertemuan II nilai total yang di dapat adalah 2987 jika di rata-rata 78,62 dan jika dipersenkan adalah 79%. Nilai rata-rata tersebut sudah di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 65. Secara klasikal pembelajaran pada siklus I dan II sudah dapat dikatakan tuntas karena sudah mencapai di atas 75% dari jumlah siswa dalam satu kelas.

#### c) Data Pendukung Catatan Lapangan dan Hasil Wawancara

##### (1) Catatan Lapangan

Guru telah membuka pembelajaran dengan baik. Media yang digunakan berupa video interaktif yang dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa mulai dapat dikondisikan, tetapi masih ada juga siswa yang tidak memperhatikan dan main sendiri dengan media tokoh GABI. Pada pertemuan ini siswa lebih antusias dalam melaksanakan kegiatan sehingga

pembelajaran terasa lebih menyenangkan walaupun masih ada siswa yang masih malu atau takut untuk bertanya. Guru mengakhiri pembelajaran dengan menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini yang dilanjutkan dengan kegiatan evaluasi.

##### (2) Hasil Wawancara yang Terjadi antara Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil wawancara didapat keterangan bahwa sebagian besar siswa merasa senang dan bangga menggunakan video interaktif. Bentuknya lucu dan mudah dibuat penggunaannya juga dirasakan tidak sulit. Anak-anak juga sudah mahir menggunakan serta mampu mengajari temannya.

##### 4) Refleksi

Dari hasil observasi dan analisis data pada pertemuan II dan II, diperoleh data bahwa pembelajaran sudah mencapai kriteria ketuntasan. Sehingga tidak perlu adanya perbaikan pada pertemuan berikutnya. Dengan kata lain peneliti tidak perlu mengadakan kegiatan untuk siklus III. Berdasarkan hasil observasi dan analisis pada pertemuan ini, dapat disimpulkan refleksi sebagai berikut: (1) siswa sudah memahami dan tertarik pada kegiatan pembelajaran yang menggunakan video interaktif yang telah diterapkan oleh guru, (2) siswa dengan sadar dan antusias belajar dengan menggunakan video interaktif, (3) siswa sudah lancar atau terbiasa menggunakan video interaktif sehingga anak kemungkinan salah dalam memeragakan langkah video interaktif dapat diatasi, (4).

#### B. Temuan Penelitian

##### 1. Temuan siklus I

Selama dilaksanakan penelitian pada siklus I peneliti mencatat beberapa temuan penelitian yang akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Guru masih terlihat kurang baik dalam melakukan pengelolaan kelas, sehingga masih banyak siswa yang bermain dan bicara sendiri dengan teman sebangkunya saat guru menerangkan materi di depan kelas terutama saat akhir pembelajaran siswa terlihat

ramai sendiri. Ada beberapa anak menggunakan video interaktif sebagai adegan dalang-dalangan.

b. Siswa kurang paham tentang kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran video interaktif yang telah diterapkan oleh guru. Beberapa anak masih bingung tentang cara memeragakannya.

c. Sebagian besar siswa masih belum aktif dalam mengikuti pembelajaran dan masih takut bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru.

## 2. Temuan Siklus II

Selama dilaksanakan penelitian pada siklus II peneliti mencatat beberapa temuan penelitian yang akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Guru sudah dapat mengelola kelas dengan baik, sehingga pada saat guru menerangkan semua siswa memperhatikan.

b. Siswa sudah terbiasa dan terlihat sangat antusias saat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan video interaktif dalam pembelajaran.

## 3. Temuan Lengkap

Selama dilakukan penelitian di kelas VI SDN Lumbang I Kabupaten Probolinggo, penelitian dapat berjalan dengan lancar dan guru dapat melakukan kegiatan pembelajaran melalui media pembelajaran video interaktif dengan baik. Selain itu siswa juga semakin memahami penerapan media pembelajaran video interaktif. Hal ini dapat dilihat dari antusiasnya siswa saat mengikuti pembelajaran dan ini berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa.

## **B. Pembahasan**

### **1) Penerapan video interaktif pada siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo**

Hasil dari observasi media pembelajaran video interaktif telah dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan langkah-langkah pada rencana pelaksanaan

pembelajaran. Temuan aktivitas guru pada pelaksanaan tindakan pada siklus I yaitu guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik, diantaranya guru telah membuka pelajaran dengan baik, dengan memberikan apersepsi terlebih dahulu, selanjutnya guru bersama siswa membuat kesepakatan tentang penggunaan video interaktif a. bilangan bulat positif diragakan dengan melangkah maju, b. bilangan bulat negatif diragakan dengan melangkah mundur, c. operasi penjumlahan diragakan dengan menghadap ke kanan, d. Operasi pengurangan diragakan dengan menghadap ke kiri.

Selanjutnya guru mendemonstrasikan menjumlahkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif serta bilangan positif dengan bilangan negatif dengan menggunakan video interaktif. Langkah berikutnya adalah siswa latihan menjumlahkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif serta bilangan positif dengan bilangan negatif dengan menggunakan video interaktif. Setelah itu siswa mengerjakan tugas dengan menggunakan video interaktif dengan jalan a. siswa mengambil dua buah kartu yang telah tersedia kemudian memasangkannya sehingga menjadi sebuah kalimat matematika, b. siswa mencari hasil dari kalimat matematika tersebut dengan menggunakan video interaktif. Setelah siswa selesai mengerjakan tugas sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan siswa mempresentasikan tugas yang telah dikerjakan. Langkah akhir pada kegiatan inti adalah siswa beserta guru menarik kesimpulan.

Keunggulan penggunaan video interaktif adalah membuat siswa lebih aktif, menguji kesiapan siswa, membantu siswa memahami materi dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Berdasarkan pendapat tersebut siswa menjadi lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media pembelajaran video interaktif ini, walaupun demikian tetapi tidak meninggalkan inti dari pembelajaran itu sendiri. Disamping itu dalam penggunaan media ini guru harus dapat mengelola kelas dengan baik agar siswa tidak gaduh dan siswa



tetap fokus pada pembelajaran. Kemudian langkah terakhir yang dilakukan guru yaitu melakukan refleksi, menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Hal ini bertujuan agar siswa mempunyai kemandirian terhadap materi yang telah diajarkan.

Kegiatan tersebut sesuai dengan sintak-sintak atau langkah-langkah yang ada pada penggunaan video interaktif dalam pembelajaran. Guru telah menerapkan semua langkah yang ada dengan benar hal ini dimaksudkan untuk menimbulkan minat belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan (Djamarah 2006: 115) menyatakan bahwa upaya menciptakan pembelajaran yang berkualitas, dibutuhkan strategi pembelajaran yang sesuai untuk menimbulkan minat belajar siswa. Berdasarkan pendapat tersebut guru yang mengajar dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai, akan dapat menimbulkan minat belajar siswa, sebaliknya guru yang tidak menggunakan media pembelajaran yang tidak sesuai tidak akan dapat menimbulkan minat belajar siswa.

Aktivitas guru pada pertemuan II sesuai dengan langkah-langkah pada pertemuan I. Dari pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada siklus I pertemuan I dan II belum dapat dilaksanakan secara optimal. Penerapan langkah-langkah penggunaan video interaktif dalam pembelajaran pada siklus II telah sesuai dengan perencanaan yang telah diterapkan seperti pada siklus I. Berdasarkan observasi pada siklus II telah dapat dilaksanakan secara optimal. Hal ini terbukti dari hasil presentase aktivitas guru pada pertemuan I sebesar 91% dan pada pertemuan II sebesar 100% atau dengan rata-rata skor yang diperoleh pada siklus II ini yaitu sebesar 100%. Kenaikan presentase aktivitas guru ini menandakan bahwa guru sudah menguasai dan dapat menerapkan langkah-langkah penggunaan video interaktif dalam pembelajaran dengan sangat baik.

Berdasarkan hasil wawancara didapat keterangan bahwa siswa merasa senang dan bangga menggunakan video interaktif. Bentuknya lucu dan mudah dibuat. Siswa tidak lagi merasa kesulitan dalam memeragakan video interaktif. Sebagian anak

juga sudah mahir menggunakan serta mampu mengajari temannya. video interaktif dapat mengkonkritkan materi matematika yang sifatnya abstrak.

Berdasarkan temuan yang diperoleh dari aktivitas guru dan aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil wawancara dan catatan lapangan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan video interaktif dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI di SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo. Hal terpenting dari penggunaan video interaktif adalah nilai kepuasan siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang karena simbol-simbol matematika yang abstrak dapat dijelaskan secara kongkrit atau gamblang dengan menggunakan alat peraga Topi Penentu hasil. Indikatornya adalah terciptanya kondisi pembelajaran di kelas yang tampak hidup. Semua siswa dengan senang hati mengikuti pembelajaran. Interaksi antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya akan berjalan dengan lancar.

## **2) Peningkatan hasil belajar menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat melalui video interaktif pada siswa kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo**

Temuan yang diperoleh dari hasil penelitian melalui tes yang diberikan pada siklus I pertemuan I pada hasil akhir belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan, yaitu presentase ketuntasan siswa pertemuan I mencapai 48% dan pertemuan II mencapai 67% yang berarti naik 19%. Secara umum hal tersebut dapat dikatakan belum tuntas karena belum ada 75% siswa yang dinyatakan tuntas belajar. Oleh karena itu, hasil yang diperoleh pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Hasil perbaikan siklus II menunjukkan hasil yaitu pada pertemuan I ketuntasan siswa mencapai 76% dan pada pertemuan II mencapai 90% siswa yang sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan video interaktif dapat digunakan untuk

meningkatkan hasil belajar menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada siswa kelas VI di SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo.

Peningkatan hasil belajar siswa membuktikan bahwa adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan. Hasil belajar pada siklus I dan siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1 sebanyak 20 siswa (53%) telah tuntas belajar dan 18 siswa (47%) siswa belum tuntas belajar. Kemudian setelah dilakukan tindakan pada siklus I pertemuan 2 diperoleh hasil belajar yaitu sebanyak 31 siswa (82%) telah tuntas belajar dan 7 siswa (18%) dinyatakan belum tuntas belajar. Pada siklus II pertemuan 1 diperoleh hasil belajar sebanyak 15 siswa (39%) dinyatakan tuntas dan 23 siswa (61%) dinyatakan tidak tuntas. Kemudian setelah dilakukan tindakan pada siklus II pertemuan 2 diperoleh hasil belajar sebanyak 30 siswa (79%) tuntas dan sebanyak 8 siswa (21%) dinyatakan tidak tuntas. Hal ini sesuai dengan pernyataan Aris dkk (2016) bahwa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif membantu siswa memahami konsep matematika. Kemampuan multimedia interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep ini terkait dengan penggunaan animasi yang membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika yang abstrak sehingga meningkatkan cara berpikir siswa (Salim dan Tiawa,2015).

Peningkatan hasil belajar menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada siswa kelas VI di SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo dipengaruhi oleh banyak hal yang salah satunya yaitu keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, keberanian siswa menjawab pertanyaan, keberanian siswa dalam memeragakan media, dan ketepatan serta kejelian siswa dalam mengerjakan tugas.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa:

1. Video Interaktif telah digunakan dalam menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada kelas VI SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo dengan sangat baik. Indikatornya adalah terciptanya kondisi pembelajaran di kelas yang tampak hidup. Semua siswa dengan senang hati mengikuti pembelajaran. Interaksi antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya berjalan dengan lancar.
2. Pembelajaran dengan menggunakan video interaktif terbukti dapat meningkatkan hasil belajar menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada siswa kelas VI di SDN Lumbang I Kecamatan Lumbang Kabupaten Probolinggo..

### **SARAN**

Berdasarkan simpulan di atas, penulis dapat mengajukan saran kepada para pendidik sebagai berikut:

1. Penanaman konsep pada setiap bahasan dalam proses pembelajaran hendaknya disertai dengan adanya penggunaan media.
2. Proses pembelajaran dengan menggunakan media hendaknya dilakukan secara rutin dan berkesinambungan baik mata pelajaran Matematika maupun mata pelajaran lainnya.
3. Pembuatan media dalam pembelajaran merupakan tugas pokok guru.
4. Pembuatan media tidak harus mahal yang penting adalah mudah dibuat dan mudah pengoperasiannya.
5. Kreativitas pembelajaran untuk meningkatkan prestasi siswa perlu dikembangkan demi terwujudnya peningkatan profesionalisme guru.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Arifuddin, A., dan Arrosyid, S.R. 2017. Pengaruh Metode Demonstrasi dengan Alat Peraga Jembatan Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat. *Jurnal Pendidikan Guru MI*. 4(2):165-178.
- Aris, R. M., Ilma, R., Putri, I., & Susanti, E. 2017. Design Study : Integer Subtraction Operation Teaching Learning Using Multimedia In Primary School. *Journal on Mathematics Education*. 8(1). 95– 102.
- Bambang S. Soedibjo. 2005. *Metodologi Penelitian*. Bandung : Universitas Nasional Pasim.
- Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Djamarah, S.B. dan Zein, A. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Karso. 2005. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Mashuri, S. 2019. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Budi Utama.
- Nurseto, T. 2011. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*. 8(1): 19 – 34.
- Nahdi, D. S. (2015). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penalaran matematis siswa melalui model brain based learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 1 (1), hlm. 13-22.
- Nur, Muhammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA Press.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Salim, K., & Tiawa, D. H. 2015. The Student's Perceptions of Learning Mathematics Using Flash Animation Secondary School in Indonesia. *Journal of Education and Practice*. 6(34).76–80.
- Sholihah Qomariyah. 2020. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Malang : UB Press
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suwangsih, E., Tiurlina 2010. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung. UPI PRESS.
- Wahyudin. 2008. *Pembelajaran dan Model-Model Pembelajaran*. Bandung : UPI.