

# PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BILANGAN PRIMA SISWA KELAS V SD AL MUSLIM SIDOARJO MELALUI PEMBELAJARAN DENGAN VCD PEMBELAJARAN

Oleh: Rr. Martiningsih \*)

## Abstrak

Salah satu faktor penyebab rendahnya kualitas pembelajaran adalah belum dimanfaatkannya berbagai sumber belajar secara maksimal, baik oleh guru maupun siswa. Dengan dimanfaatkannya berbagai sumber belajar, siswa termotivasi untuk berpikir logis dan sistematis sehingga memiliki pola pikir yang nyata dan semakin mudah memahami hubungan materi pelajaran dengan alam sekitar serta kegunaan belajar dalam kehidupan sehari-hari. Atas dasar pemikiran inilah, peneliti ingin mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sebelum dan sesudah memanfaatkan VCD Pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Disimpulkan adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas V SD antara yang diajar sebelum dan sesudah memanfaatkan VCD Pembelajaran. Perbedaan ini dikarenakan siswa dapat (1) mengembangkan kemampuan bernalar melalui pemanfaatan VCD Pembelajaran, (2) menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari melalui tayangan VCD Pembelajaran sehingga mampu menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, dan (3) menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika berdasarkan pembelajaran melalui tayangan VCD Pembelajaran.

**Kata kunci:** Media VCD Pembelajaran, Pembelajaran Matematika, Prestasi Belajar.

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang dan Permasalahan

Penggunaan media pembelajaran VCD matematika adalah sebagai alat bantu bukan sepenuhnya menggantikan peran guru dalam proses belajar-mengajar. Pemilihan dan pemanfaatan media pembelajaran VCD sebagai salah satu sumber belajar matematika adalah untuk mengkondisikan siswa melakukan kegiatan belajar secara mandiri, berpikir aktif, dan mampu meningkatkan motivasi

belajar siswa. Di samping itu, siswa juga diharapkan akan tergugah untuk berperan sebagai peneliti atau analis, dan tidak hanya sebagai konsumen informasi saja; pemanfaatan media pembelajaran VCD tidak terbatas oleh waktu.

Pada hakikatnya, belajar dan mengajar matematika membutuhkan berbagai aktivitas bahasa, seperti membaca, mendengar, menulis, merepresentasi,

\*) Rr. Martiningsih adalah Guru Matematika pada Lembaga Pendidikan Al Muslim Cabang Jawa Timur, Sidoarjo.

dan berdiskusi. Fungsi bahasa dalam konteks kelas matematika adalah bahwa bahasa telah terbukti sepanjang masa untuk mengembangkan gagasan-gagasan. Bahasa disajikan sebagai suatu makna representasi & makna komunikasi. Pendidik matematika menyebutnya "*mathematics an extension of language*" (<http://adechandraprayogi.blogspot.com/2008>)

Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan kehidupan masyarakat, kelompok, dan individu (Mulyasa, 2005b). Pendidikan menentukan model manusia yang akan dihasilkannya. Pendidikan juga memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap kemajuan suatu bangsa, dan merupakan wahana dalam menerjemahkan pesan-pesan kontributif serta sarana dalam membangun watak bangsa (Mulyasa, 2005b).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat memungkinkan siapa saja dapat memperoleh informasi yang melimpah, cepat, dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Selain perkembangan yang pesat, perubahan juga terjadi dengan cepat. Karena itu, diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi agar dapat bertahan atau bahkan menyesuaikan diri dengan keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Menurut (Mulyasa 2005a) salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran adalah belum dimanfaatkannya berbagai sumber belajar secara integral dan maksimal, baik oleh guru maupun siswa. Dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar secara integral dan optimal, siswa dapat termotivasi untuk berpikir logis dan sistematis sehingga memiliki pola pikir yang nyata dan semakin mudah memahami hubungan materi pelajaran dengan lingkungan alam sekitar serta kegunaan belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Namun pada kenyataannya, guru jarang sekali menyelenggarakan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar walaupun mereka memahami bahwa strategi pembelajaran yang demikian ini sangat menunjang atau membantu tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Mengapa terjadi keadaan yang demikian ini? Apabila guru ditanya mengenai hal ini, maka kemungkinan akan banyak alasan pembenaran yang diajukan.

Sebagian guru mungkin akan mengatakan bahwa mengajar dengan menggunakan buku teks saja, para siswanya sudah memperlihatkan prestasi belajar yang memadai atau bahkan membanggakan. Kemungkinan sebagian guru lainnya akan mengatakan bahwa mencari sumber-sumber lainnya di luar buku teks yang sudah ditetapkan tentulah menyita waktu di samping membutuhkan biaya. Sebagian guru lainnya kemungkinan akan mengatakan bahwa untuk apa repot-repot memikirkan pemanfaatan berbagai sumber belajar dalam kegiatan belajar-mengajar (KBM) jika tidak ada konsekuensinya yang dapat dirasakan.

VCD pembelajaran dewasa ini, mulai membudaya dalam masyarakat dan pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran dapat diulang-ulang setiap waktu serta mudah dioperasikan. Berdasarkan pengalaman sebagian guru yang telah memanfaatkan media pembelajaran VCD, dikemukakan bahwa VCD pembelajaran mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Faktor lainnya adalah hasil pengamatan peneliti sejauh ini di mana masih jarang sekali guru memanfaatkan berbagai sumber belajar pada umumnya dan media VCD Pembelajaran pada khususnya dalam pembelajaran matematika. Kondisi yang demikian inilah yang mendorong peneliti untuk mengkaji ada-tidaknya peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim



Sidoarjo sesudah memanfaatkan media pembelajaran VCD dalam KBM.

Di samping itu, peneliti juga berpendapat bahwa masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah penting karena akan dapat meyakinkan para guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media pembelajaran VCD. Dengan adanya keyakinan ini diharapkan para guru akan termotivasi untuk merancang kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan berbagai sumber belajar secara optimal dan sekaligus meninggalkan kecenderungan pengelolaan kegiatan pembelajaran secara konvensional.

## 2. Rumusan Masalah

Apakah ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sesudah pembelajaran melalui pemanfaatan VCD Pembelajaran?

## 3. Tujuan

Tujuan dari tulisan ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sesudah pemanfaatan media VCD dalam kegiatan pembelajaran.

## 4. Hipotesis

Ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sesudah pemanfaatan media VCD dalam kegiatan pembelajaran.

## B. KAJIAN LITERATUR

Sebagai sumber belajar, media pendidikan/ pembelajaran diperlukan untuk membantu guru dalam menumbuhkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Sementara itu, seiring dengan pesatnya perkembangan media informasi dan komunikasi, baik perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*), akan membawa perubahan bergesernya peranan guru, termasuk guru matematika sebagai penyampai pesan/informasi. Guru tidak bisa lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi bagi kegiatan pembelajaran para siswanya. Akan tetapi siswa dapat

memperoleh informasi dari berbagai sumber, salah satunya adalah dari VCD pembelajaran (<http://one.indoskripsi.com/judul-skripsi/skripsi-lainnya/>).

Berbagai upaya pemanfaatan media untuk kepentingan pendidikan dan pembelajaran telah pernah dilakukan, baik media audio, media visual, maupun media audio visual. Melalui pemanfaatan media, terutama audio visual, masyarakat pada umumnya memperoleh manfaat yaitu semakin luasnya khasanah pengetahuan atau wawasan; sedangkan siswa pada khususnya memperoleh tambahan pengetahuan di luar yang diperoleh dari gurunya. Mengingat besarnya potensi media audio visual yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran, maka seyogianya para guru dapat menjadikannya sebagai salah satu sumber belajar dan memanfaatkannya sebagai bagian yang integral dalam kegiatan belajar-mengajar (KBM).

## 1. Siswa dan Pelajaran Matematika

Belajar merupakan proses berkesinambungan yang berlangsung seumur hidup. Belajar juga diartikan sebagai perolehan perubahan tingkah laku yang relatif permanen dalam diri seseorang mengenai pengetahuan atau tingkah laku karena adanya pengalaman. Belajar tidak disebabkan oleh adanya kedewasaan. Hasil belajar merupakan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tentang bidang yang dipelajari (Anaktototy, 2001:2).

Matematika adalah ilmu yang mempelajari bilangan dan ruang yang bersifat abstrak. Itulah sebabnya, pelajaran matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit. Akibatnya, tidak sedikit para siswa yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran matematika. Bahkan pelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan ("momok") oleh sebagian para siswa. Perasaan siswa yang tidak atau kurang menyukai pelajaran matematika akan semakin memberatkan apabila guru yang mengajarkannya membosankan atau kurang menarik.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, sebagian guru matematika berupaya untuk mengubah "image" siswa terhadap pelajaran matematika. Salah satu upaya yang dilakukan guru adalah memilih metode yang tepat di samping menggunakan media pembelajaran yang sangat berperan dalam membimbing abstraksi siswa. Dengan bantuan media pembelajaran, materi pelajaran matematika yang bersifat abstrak atau yang sulit dipahami menjadi lebih mudah, baik untuk disajikan guru maupun untuk dipahami oleh siswa. Bahkan, dengan bantuan media, kegiatan pembelajaran matematika menjadi lebih hidup dan menyenangkan karena konsep yang abstrak disajikan dalam bentuk yang lebih konkrit.

Tampaklah bahwa fungsi media dalam kegiatan pembelajaran (khususnya pelajaran matematika) antara lain adalah untuk: (a) mengurangi atau menghindari terjadinya salah komunikasi, (b) membangkitkan minat atau motivasi belajar siswa, dan (c) membuat konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkrit sehingga dapat lebih mudah dipahami, dimengerti dan dapat disajikan sesuai dengan tingkat-tingkat kemampuan berpikir siswa. Dengan meningkatnya motivasi dan semangat belajar siswa terhadap matematika, maka diharapkan hasil belajar siswa juga akan meningkat pula ([www.mathematic.transdigit.com/mathematic-journal](http://www.mathematic.transdigit.com/mathematic-journal)).

Apabila pembelajaran matematika lebih terfokus pada menghafalkan istilah-istilah daripada mengkomunikasikan ide-ide matematika, maka siswa akan banyak mengalami kesulitan. Oleh karena itu, pelajaran matematika perlu diperkenalkan lebih dini secara tepat karena matematika pada dasarnya merupakan "bahasa asing" bagi siswa. Sekalipun demikian, matematika dapat digunakan untuk berkomunikasi di mana saja, dengan bahasa pengantar apa saja sehingga tepatlah kalau dikatakan bahwa matematika merupakan "the universal

language".

Belajar matematika merupakan sifat suatu aktivitas sosial. Naasnya, pengajaran matematika secara konvensional yang dilaksanakan dengan menggunakan komunikasi satu arah mengabaikan sifat sosial dari belajar matematika dan juga mengganggu perkembangan matematika siswa. Merancang strategi pengajaran matematika secara berkelompok akan membuat siswa mampu berkomunikasi dengan sesama temannya untuk membangun pengetahuan dari aktivitas belajar berkelompok. Manfaat besar dari aktivitas belajar secara berkelompok akan membantu siswa mengembangkan pengetahuan matematika, kemampuan pemecahan masalah dan penalaran, meningkatkan kepercayaan diri siswa, serta memberdayakan keterampilan sosial dan komunikasi siswa (Prayogi, 2008).

## 2. Media Pembelajaran VCD dan Pelajaran Matematika

Media pembelajaran secara sederhana dapat dirumuskan sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman, dan ketrampilan dalam proses belajar-mengajar. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran adalah belum dimanfaatkannya media pembelajaran secara maksimal, baik oleh guru maupun siswa (Mulyasa, 2005a).

Media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Media pembelajaran juga seringkali diartikan sebagai alat yang dapat dilihat dan didengar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk lebih mengefektifkan dan mengefisienkan proses komunikasi. Dengan menggunakan media, maka guru dan siswa dapat berkomunikasi lebih



mantap, hidup, dan interaksinya bersifat banyak arah. Seperti yang dikemukakan oleh Hamalik dalam bahwa proses komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut dengan media komunikasi (Arsyad 2006).

Dalam proses belajar-mengajar, kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting karena pemanfaatan media sebagai perantara dapat memperjelas bahan atau materi pelajaran yang disampaikan guru yang sifatnya abstrak. Kerumitan atau kompleksitas bahan atau materi pelajaran yang akan disampaikan guru kepada siswa dapat disederhanakan dengan bantuan media.

Media pembelajaran dapat membantu guru yang mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi bahasan tertentu secara verbal (melalui kata-kata). Bahkan obyek bahasan yang tidak dapat dilihat secara kasat mata, terlalu mahal untuk dihadirkan ke dalam kelas, atau yang terlalu berbahaya untuk dibawa ke dalam kelas dimungkinkan untuk dipelajari siswa dengan bantuan media. Dengan demikian, siswa akan lebih mudah mencerna bahan atau materi pelajaran melalui bantuan media.

Media pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar-mengajar haruslah dipilih dengan tepat agar dapat seoptimal mungkin membantu siswa mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ditetapkan. Menurut Djamarah, pengertian media di lingkungan kegiatan belajar-mengajar merupakan wahana penyalur informasi belajar. Bila media dikatakan sebagai sumber belajar, maka manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan dan ketrampilan dapat dikatakan sebagai media dalam pengertian yang luas (Djamarah, 2002).

Dalam proses belajar, komponen sumber belajar ini mungkin dimanfaatkan secara tunggal atau secara kombinasi, baik

sumber belajar yang direncanakan maupun sumber belajar yang dimanfaatkan. Sumber belajar untuk pelajaran matematika adalah segala sesuatu, baik yang berwujud benda maupun orang yang dapat menunjang keinginan untuk belajar matematika. Karena itu, dapatlah dikatakan bahwa sumber belajar mencakup semua sumber yang mungkin dapat digunakan oleh pembelajar sehingga terjadi perilaku belajar termasuk belajar matematika.

Sesuai dengan pedoman yang ditentukan Departemen Pendidikan Nasional tentang pelaksanaan pembelajaran termasuk pembelajaran berbasis kompetensi, maka penentuan media pembelajaran (*instructional media*) dilakukan setelah identitas mata pelajaran, standar kompetensi, dan kompetensi dasar ditentukan (Depdiknas, 2003). Dalam kaitan ini tampaknya bahwa media pembelajaran merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam membantu siswa mencapai kompetensi dasar dan standar kompetensi.

*Video Compact Disc (VCD)* adalah sistem penyimpanan data/informasi yang berupa *caption*, grafis, suara dengan kapasitas maksimal 700 MB (Yusuf, 2008). Dewasa ini, banyak materi pelajaran yang dikemas dalam bentuk media VCD. Salah satu topik pelajaran matematika yang telah dikemas ke dalam media pembelajaran VCD oleh Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) Departemen Pendidikan Nasional adalah "Bilangan Prima" dengan durasi 23 menit 20 detik. Contoh teknik pemanfaatan media pembelajaran VCD adalah sebagai berikut:

*Guru menayangkan materi pelajaran matematika, misalnya tentang "bilangan prima" yang terdapat di dalam media pembelajaran VCD berdurasi sekitar 23 menit. Pada saat tayangan, siswa diminta untuk memperhatikan secara cermat penjelasan yang disampaikan oleh VCD dan juga menjawab pertanyaan.*

Beberapa variasi teknik dapat dilakukan, misalnya dengan memanfaatkan tombol-tombol pada VCD Player, guru dapat mem-pause adegan tertentu dan mengulanginya beberapa kali sampai siswa benar-benar memahami materi pelajaran. Usahakan agar para siswa menebak jawaban atas pertanyaan secara bersama-sama, atau secara individual dengan sistem kompetisi. Apabila siswa tidak mampu, guru dapat membantu mereka dengan memberikan pemacu, umpan atau bahkan jawaban yang benar.

berada di 3 kelas yang diperkenankan untuk digunakan sebagai sampel penelitian. Dalam kaitan ini, pemilihan kelas sebagai sampel penelitian dilakukan secara acak. Yang terpilih sebagai sampel penelitian adalah siswa kelas V-A, V-D, dan V-E sebagaimana yang disajikan pada Tabel 2.

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan pada Agustus 2008. Pertimbangannya adalah bahwa sesuai dengan silabi sekolah, para siswa mendapatkan pelajaran matematika yang membahas "bilangan prima" maka pada bulan Agustus 2008.

## C. METODOLOGI

### 1. Subyek Penelitian dan Waktu Penelitian

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu (Sugiyono, 2004). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo yang berjumlah 118 siswa, yang tersebar dalam 5 kelas sebagaimana yang disajikan pada Tabel 1. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V-A, V-D, dan V-E SD Al Muslim Sidoarjo Jawa Timur yang berjumlah 72 siswa.

**Tabel 1**  
Keadaan Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
V A	20
V B	20
V C	26
V D	25
V E	26
<b>Jumlah</b>	<b>117</b>

Sumber: Al Muslim Cabang Jawa Timur

Mengingat adanya keterbatasan tenaga dan waktu, maka tidak semua kelas dan siswa dijadikan sebagai responden penelitian. Keterbatasan lainnya adalah kebijakan dari pimpinan sekolah yang menetapkan bahwa hanya siswa yang

**Tabel 2**  
Keadaan Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
V A	20
V B	20
V C	26
V D	25
V E	26
<b>Jumlah</b>	<b>117</b>

Sumber: Al Muslim Cabang Jawa Timur

### 2. Variabel

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab berubahnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2004). Berdasarkan pemahaman ini, maka variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran VCD dan variabel terikatnya adalah prestasi belajar siswa pada materi "bilangan prima" pelajaran matematika.

### 3. Instrumen dan Analisis Data

Prestasi belajar siswa kelas V SD untuk mata pelajaran matematika, baik sebelum maupun sesudah pembelajaran dengan menggunakan media Pembelajaran VCD diperoleh melalui penggunaan soal-soal tes pelajaran matematika berdasarkan SKM (Standar Ketuntasan Minimal). Tes



adalah suatu alat pengumpul informasi yang bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan (Arikunto, 2005). Instrumen lain yang juga digunakan adalah angket.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis yang ditentukan adalah uji t. Penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Perlakuan yang diberikan adalah pemanfaatan media pembelajaran VCD yang membahas materi "bilangan prima" pada pelajaran matematika untuk kelas V SD.

## D. HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN

### 1. Deskripsi Data Prestasi Belajar

#### Matematika

Pada penelitian ini, data prestasi belajar matematika siswa diperoleh dari hasil tes prestasi belajar matematika yang dilaksanakan sebelum dan setelah siswa mendapatkan perlakuan pembelajaran melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD. Skala yang dipakai untuk menganalisis prestasi belajar siswa adalah skala ordinal, di mana skala ini berfungsi membedakan suatu kategori dari kategori lain. Pada penelitian ini bila siswa mengerjakan suatu nomor pada soal matematika benar skalanya adalah 1, bila salah, skalanya adalah 0 (Santosa, 2005:4). Hasil prestasi belajar siswa disajikan pada Tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3**

Prestasi Belajar Matematika sebelum Perlakuan Pembelajaran dengan Media Pembelajaran VCD

Prestasi Belajar	Frekuensi	Persentase
0-25	10	14,10
26-50	21	29,60
51-75	22	31,00
76-100	18	25,40
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100,00</b>

Dari informasi yang disajikan pada Tabel 3 di atas dapat dikemukakan beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut.

- Jumlah siswa yang prestasi belajar matematikanya berada pada rentangan nilai 0 sampai dengan 25 sebanyak 10 orang (14,10%).
- Jumlah siswa yang prestasi belajar matematikanya berada pada rentangan nilai 26 sampai dengan 50 sebanyak 21 orang (29,60%).
- Jumlah siswa yang prestasi belajar matematikanya berada pada rentangan nilai 51 sampai dengan 75 sebanyak 22 orang (31,00%).
- Jumlah siswa yang prestasi belajar matematikanya berada pada rentangan nilai 75 sampai dengan 100 sebanyak 18 orang (25,40%).

Selanjutnya, prestasi belajar matematika siswa sesudah mengikuti pelajaran matematika tentang "bilangan prima" melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD yang membahas pelajaran matematika mengenai "bilangan prima" memperlihatkan perbedaan sebagaimana yang disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4**

Prestasi Belajar Matematika sesudah Perlakuan Pembelajaran dengan Media Pembelajaran VCD

Pilihan Jawaban	Frekuensi	Persentase
0-25	0	0,00
26-50	0	0,00
51-75	22	32,40
76-100	48	67,60
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100,00</b>

Tabel 4 di atas mengemukakan 3 kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- Tidak ada responden yang nilai prestasi belajar matematika-nya 50 ke bawah. Artinya, semua responden mencapai nilai 51 keatas.
- Jumlah responden yang nilai prestasi belajar matematika-nya berada pada rentangan 51 sampai dengan 75

- sebanyak 22 siswa (32,40%).
- c. Lebih dari separoh responden (67,60%) mencapai nilai prestasi belajar matematika pada rentangan 76 sampai dengan 100.

## 2. Persepsi Siswa terhadap Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran VCD

Persepsi siswa terhadap materi pembelajaran dapat dilihat dari hasil pengisian angket yang diberikan kepada mereka sebagaimana yang disajikan pada Tabel 5 di bawah ini.

**Tabel 5**  
Persepsi Responden tentang Pembelajaran Matematika, baik dengan maupun tanpa Media Pembelajaran VCD

Pilihan Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Pembelajaran matematika di kelas oleh guru tanpa media	3	4,20
b. Pembelajaran matematika di kelas dengan menggunakan media pembelajaran VCD	3	4,20
c. Pembelajaran matematika di lab audiovisual dengan menggunakan media VCD dan didampingi oleh guru	65	91,50
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100,00</b>

Untuk mempermudah pengisiannya, dipakai angket tertutup. Pada saat pembelajaran berlangsung, jenis kegiatan pembelajaran matematika yang paling disenangi siswa adalah pembelajaran yang dilaksanakan di lab audiovisual dengan menggunakan media pembelajaran VCD dan didampingi oleh guru (91,50%).

Sedangkan sebagian kecil responden (4,20%) mengatakan bahwa mereka menyenangi pelajaran matematika di kelas yang disajikan oleh guru tanpa menggunakan media; dan sebagian kecil kelompok lainnya (4,20%) mengatakan bahwa mereka menyenangi pelajaran matematika yang disajikan oleh guru di

kelas dengan menggunakan media pembelajaran VCD.

Kemudian, alasan responden menyenangi pelajaran matematika melalui media pembelajaran VCD sebagaimana yang disajikan pada Tabel 6 adalah karena mereka mengatakan bahwa belajar matematika: (a) seperti menonton TV (9,90%), (b) disertai dengan contoh-contoh yang disajikan secara jelas (18,30%), dan (c) disertai dengan penjelasan, rumus-rumus, dan konsep-konsep yang disajikan dengan jelas dan mudah dipahami (71,80%). Persentase jumlah responden Jawaban responden terhadap pertanyaan kedua ini disajikan pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6**  
Alasan Responden Menyenangi Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran VCD

Pilihan Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Senang karena belajarnya seperti menonton TV	7	9,90
b. Senang karena contoh-contoh yang disajikan jelas	13	18,30
c. Senang karena penjelasan, rumus-rumus, dan konsep-konsep disajikan dengan jelas	51	71,80
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>



Selanjutnya, kepada responden ditanyakan tentang pendapat mereka mengenai materi pelajaran matematika yang disajikan melalui media pembelajaran VCD. Sebagaimana yang disajikan pada Tabel 7, tampaklah bahwa pembelajaran matematika melalui media pembelajaran VCD: (a) dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan (74,60%), (b) menarik karena contoh yang diperagakan jelas (18,30), dan (c) perlu ditingkatkan dengan pembelajaran yang lebih menarik (7,00%).

### 3. Analisis Data

Kegiatan penelitian selalu dibutuhkan dan dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan suatu hasil kesimpulan yang merupakan perbaikan dari segala sesuatu yang telah ada (Wahana, 2004). Kesimpulan didapatkan dari pengujian hipotesis. Pada bagian ini akan dijelaskan hasil perhitungan statistik untuk uji hipotesis. Hipotesis penelitian yang dirumuskan adalah:

Ha : Ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim

**Tabel 7**

Pendapat Responden mengenai Materi Pelajaran Matematika Yang Disajikan melalui Media Pembelajaran VCD

Pilihan Jawaban	Frekuensi	Persentase
a. Bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan	53	74,60
b. Menarik karena contoh yang diperagakan jelas	13	18,30
c. Perlu ditingkatkan dengan pembelajaran yang lebih menarik	5	7,00
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100,00</b>

Sidoarjo sesudah pembelajaran melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD. Ho : Tidak ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD Al Muslim Sidoarjo sesudah pembelajaran melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD.

adalah 59,30 dengan standar deviasi 25,331; sedangkan setelah diselenggarakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran VCD, maka rata-rata hasil prestasi belajar matematika siswa adalah 83,80 dengan standar deviasi 14,577.

Untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan digunakan uji t (Trihendradi, 2005:46) dengan *software* SPSS 16. Melalui perhitungan dengan SPSS 16 didapat hasil sebagai berikut:

Hasil korelasi menunjukkan nilai sebesar 0,244 dengan taraf signifikansi 0,040. Selanjutnya, dengan menggunakan Paired Samples Test, maka diperoleh bahwa rata-rata perbedaan prestasi

**Tabel 8**  
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SebelumVCD	59,30	71	25,331	3,006
	Sesudah VCD	83,80	71	14,577	1,730

Dari hasil tersebut terlihat bahwa rata-rata nilai prestasi belajar matematika siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran VCD

belajar matematika sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran VCD adalah 24,507, dengan standar deviasi 25,955. Hasil

penghitungan t statistik menghasilkan nilai minus 7,956 dan signifikasi 0,000.

**Tabel 9**  
Paired Samples Correlations

		<b>N</b>	<b>Correlation</b>	<b>Sig.</b>
Pair 1	Sebelum VCD Pembelajaran dan sesudah VCD Pembelajaran	71	0,244	0,040

Dengan hasil signifikasi 0,000 bisa diambil keputusan untuk menolak  $H_0$  yang berbunyi tidak ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD antara yang diajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran VCD. Sebagai konsekuensinya adalah menerima  $H_a$  yang berbunyi bahwa ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD antara yang diajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran VCD. Karena level signifikasi lebih kecil daripada  $\alpha$  0,05, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media pembelajaran VCD memberikan pengaruh secara signifikan.

## E. SIMPULAN DAN SARAN

### 1. Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian eksperimen ini adalah bahwa ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD AI Muslim yang signifikan antara yang diajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran VCD.

### 2. Saran-saran

Saran-saran yang dapat diajukan sehubungan dengan hasil penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Siswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan pemanfaatan media pembelajaran VCD, melakukan eksplorasi dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel,

grafik, diagram dalam menjelaskan gagasan.

- b. Siswa diharapkan dapat menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika berdasarkan pengalaman belajar melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD.
- c. Guru diharapkan dapat menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah melalui pemanfaatan media pembelajaran VCD.
- d. Guru diharapkan dapat merencanakan dan memanfaatkan media pembelajaran VCD dalam kegiatan belajar-mengajar secara teratur sehingga siswa mendapatkan pengalaman belajar dari sumber belajar yang berhubungan dengan materi di luar guru.
- e. Kepala sekolah atau pengelola sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pemanfaatan media pembelajaran VCD untuk pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengikuti pelatihan pengoperasian peralatan pemanfaatan media pembelajaran VCD (pesawat televisi, DVD player) agar mereka dapat memanfaatkannya secara teratur.



