

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENJELASKAN RUAS GARIS DENGAN PENGGUNAAN MEDIA VIDEO PADA SISWA

Sri Patmini

SD Negeri 2 Somagede  
sripatmini0@gmail.com

---

### Article History

accepted 01/11/2020

approved 08/11/2020

published 15/11/2020

---

### Abstract

*This study aims to improve student learning outcomes in understanding Mathematics material about explaining line segments through video media. The researcher chose the classroom action research method because of the problem found to be related to the learning process in the classroom, namely low results Cognitive learning mathematics lessons explain the segment lines of space in class II SD Negeri 2 Somagede. The process of action carried out in this study attempted so that the problem can be resolved. The results showed: it can be concluded that the completeness of student learning in cycle I was 43% with an average value of 73 and in cycle II was 94% with an average value of 90 From the data above clearly shows that in cycle I learning outcomes are not in accordance expectation which means that the indicators of success have not been achieved while in cycle II the learning outcomes are in accordance with expectations which means that the indicators of success have been achieved.*

**Keywords:** Classroom Action Reseach, geometric segment, video.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pemahaman tentang materi Matematika tentang menjelaskan ruas garis melalui media video . Peneliti memilih metode penelitian tindakan kelas karena masalah yang ditemukan berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas yaitu rendahnya hasil belajar kognitif pelajaran matematika menjelaskan ruas garis bangun ruang pada siswa kelas II SD Negeri 2 Somagede. Proses tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini diupayakan agar masalah dapat teratasi. Hasil penelitian menunjukkan : dapat disimpulkan bahwa Ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 43% dengan nilai rata-rata 73 dan pada siklus II sebesar 94% dengan nilai rata-rata 90 Dari data tersebut di atas jelas menunjukkan bahwa pada siklus I hasil belajar belum sesuai harapan yang berarti indikator keberhasilan belum tercapai sedangkan pada siklus II hasil belajar sudah sesuai harapan yang berarti indikator keberhasilan sudah tercapai.

**Kata Kunci:** Penelitian Tindakan Kelas, ruas garis bangun ruang, video

---

**Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series**  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284  
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran jarak jauh atau daring ini dimulai pada tanggal 16 maret 2020, dimana anak mulai belajar dari rumahnya masing-masing tanpa perlu pergi kesekolah. Berbicara mengenai pembelajaran jarak jauh atau daring maka pentingnya penguasaan ilmu teknologi bagi seorang guru agar pembelajaran jarak jauh tetap berjalan dengan efektif disaat pandemi seperti ini. Guru harus melakukan inovasi dalam pembelajaran diantaranya dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Semenjak pembelajaran diberlakukan dirumah, sebagian guru melakukan pembelajaran lewat media online seperti Whatsapp, google meet, google form, dll.

Dari hasil evaluasi pada pembelajaran daring Matematika tentang menjelaskan ruas garis diperoleh hasil bahwa rata-rata nilai siswa masih dibawah KKM. Memperhatikan permasalahan tersebut penulis mengadakan diskusi dengan teman sejawat dan konsultasi dengan supervisor, akhirnya penulis mendapatkan masukan, arahan maupun saran. Dari hasil diskusi tersebut terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam proses kegiatan pembelajaran antara lain :Kesulitan dalam pembelajaran daring pembelajaran kurang efektif, Perhatian siswa masih kurang fokus pada pelajaran, Kesulitan memberi contoh yang lebih bersifat konkret terutama dalam materi Matematika tentang menjelaskan ruas garis, Penggunaan alat peraga yang kurang menarik, Interaksi antara siswa dan guru, siswa dengan siswa, masih kurang, dan Pemilihan media yang kurang tepat.

Oleh karena itu peneliti mencoba merumuskan Masalah sebagai berikut

“Bagaimana penggunaan media video dalam meningkatkan hasil belajar Matematika menjelaskan ruas garis pada siswa kelas 2 SD Negeri 2 Somagede?”

Belajar menurut W.S. Winkel adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dan interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan – pemahaman, ketrampilan, dan nilai sikap. berdasarkan pengertian belajar dari banyak ahli pendidikan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian belajar secara umum adalah suatu kegiatan yang mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku (Darsono, dkk, 2000: 24). Sedangkan pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kingsley (Sudjana, 2001:22) membagi tiga macam pengertian; tiga sikap dan cita-cita yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, video merupakan rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi, atau dengan kata lain video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai dengan suara. Video sebenarnya berasal dari bahasa Latin, video-vidivisum ng artinya melihat (mempunyai daya penglihatan); dapat melihat. Media video merupakan salah satu jenis media audio visual. Media audio visual adalah media yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media audio visual merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam mbelajaran menyimak. Media ini dapat menambah minat siswa dalam belajar karena siswa dapat menyimak sekaligus melihat gambar. Azhar Arsyad (2011 : 49) menyatakan bahwa video merupakan gambargambar dalam frame, di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan, bahwa video merupakan salah satu jenis media audio-visual yang apat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai.

Adapun tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pemahaman tentang materi Matematika tentang jelaskan ruas garis melalui media video.

### METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Data dalam penelitian ini diperoleh dari : 1. data kualitatif, diperoleh dari informasi tentang seberapa besar perubahan pembelajaran ketika guru mengajar matematika menggunakan media video pada siswa kelas II SD Negeri 2 Somagede, 2. data kuantitatif, diperoleh dari hasil belajar siswa yaitu berupa hasil tes untuk mengetahui kemampuan siswa dan kondisi pembelajaran yang dilakukan sebelum adanya tindakan penelitian. Sumber data dalam penelitian ini yaitu: 1. Siswa, 2. Guru, 3. Observer, dan 4. Dokumen. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes, observasi dan dokumentasi. Bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Soal Tertulis dan Lembar Observasi. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif kualitatif. Yaitu menarik kesimpulan data-data yang diperoleh pada kondisi awal, siklus 1, dan siklus II yang berupa data kualitatif maupun data dari observasi yang dilakukan oleh pengamat/ kolabolator, dengan tahapan a. Tahap pengumpulan data, b. Tahap reduksi data, c Tahap penyajian data, d. Tahap penarikan kesimpulan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awalnya peneliti merenungkan hasil nilai siswa pada muatan mata pelajaran matematika tentang menentukan ruas garis menunjukan angka yang paling rendah dibandingkan dengan muatan mata pelajaran lainnya. Dari hasil penilaian sebelum melakukan tindakan pertama (siklus pertama), diketahui kondisi awal prestasi belajar siswa. Hasil prestasi kondisi awal dapat dilihat dari data dibawah ini :

**Tabel 1. Hasil belajar siswa pada kondisi awal Kondisi Awal**

Kondisi awal	
Nilai tertinggi	80
Nilai terendah	43
Rata – rata Nilai	59
Siswa belajar Tuntas	25%
Siswa belajar Belum Tuntas	75%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 43, nilai tertinggi adalah 80, dan rata-rata nilainya 63, serta siswa yang telah belajar tuntas baru 36 %, maka masih banyak siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan (KKM=70). Sehingga perlu diadakan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada umumnya, dan pada materi menentukan ruas garis bangun ruang pada khususnya.

#### Deskripsi Penelitian Siklus I

Data yang diperoleh pada tahap pratindakan dijadikan acuan dalam melaksanakan tindakan pada siklus pertama dengan tujuan agar diperoleh suatu peningkatan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini setiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Perencanaan dilakukan dengan menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan dalam melaksanakan tindakan pada proses pembelajaran bangun ruang. Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan tindakan yang telah disusun berupa pembelajaran matematika dengan menggunakan media video animasi. Penelitian pada siklus I terdiri dari satu pertemuan. Pengamatan atau Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

**Tabel 2. Hasil belajar siswa pada Siklus I**

Keterangan	Hasil Belajar siklus I
Nilai tertinggi	90
Nilai terendah	55
Rata – rata Nilai	73
Siswa belajar Tuntas	43 %
Siswa belajar Belum Tuntas	57 %

**Tabel 3. Perbandingan hasil tes kondisi awal dengan siklus I**

Keterangan	Kondisi awal	Hasil Belajar siklus I
Nilai tertinggi	80	90
Nilai terendah	43	55
Rata – rata Nilai	59	73
Siswa belajar Tuntas	25%	43 %
Siswa belajar Belum Tuntas	75%	57 %

Dari hasil analisa data peningkatan hasil belajar kognitif siswa siklus I dapat disimpulkan bahwa persentsi hasil belajar siswa yang tuntas naik dari 36 % kondisi awal menjadi 63 % setelah siklus I, berarti mengalami kenaikan sebesar 27 %, dengan nilai batas tuntas < 70. Adapun nilai terendah pada kondisi awal 43, sedangkan setelah siklus I mengalami kenaikan menjadi 55. Nilai tertinggi pada kondisi awal adalah 80 setelah siklus I menjadi 90. Rata-rata nilai pada kondisi awal 63 setelah siklus I menjadi 77,5. Pada siklus I ternyata masih ada siswa yang belum tuntas belajarnya sehingga guru berusaha untuk mengadakan perbaikan bagi siswa yang belum mencapai batas tuntas, dan memberikan pengayaan kepada 7 seluruh siswa yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM = 70). Pelaksanaan Perbaikan dan Pengayaan ini dilaksanakan pada siklus II.

Refleksi yang dilakukan pada akhir siklus I bertujuan untuk mengetahui keberhasilan dari pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam hal ini peneliti dan mitra peneliti melakukan diskusi untuk mengkaji kembali atau mengevaluasi data dan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I sebagai upaya perbaikan pada siklus selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes pada siklus I, indikator keberhasilan belum tercapai. Ada beberapa hal yang harus diperbaiki. Hal ini dimaksudkan untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran matematika menjelaskan ruas garis dengan menggunakan media video animasi agar dapat mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

## Deskripsi Penelitian Siklus II

Pada penelitian ini setiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Secara rinci sajian siklus 2 adalah sebagai berikut : a. Perencanaan, Perencanaan dilakukan dengan menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan dalam melaksanakan tindakan pada proses pembelajaran bangun ruang, diantaranya: 1) Peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan tindakan kelas, 2) Membuat RPP yang didesain sesuai dengan penerapan penggunaan media dalam pembelajaran bangun ruang, 3) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu media tiga dimensi berupa model bangun ruang, 4) Menyiapkan metode pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian, 5) Menyiapkan lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, 6) Menyiapkan kamera untuk mendokumentasikan aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran, 7) Menyiapkan evaluasi hasil belajar siswa yang digunakan pada akhir siklus. b. Pelaksanaan : Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan tindakan yang telah disusun berupa pembelajaran matematika dengan menggunakan media video. Penelitian pada siklus II terdiri dari satu pertemuan. ( Kegiatan Awal, Kegiatan Inti dan Akhir ), c. Pengamatan : Observasi dilakukan oleh peneliti bekerjasama dengan mitra peneliti (teman sejawat). Teman sejawat yang bertindak mengamati aktivitas setiap siswa kelas II SD N 2 Somagede selama proses pembelajaran, d. Refleksi : Dari hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran dan refleksi siklus II maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika menjelaskan ruas garis bangun ruang dapat diakhiri pada siklus II

**Tabel 4. Hasil belajar siswa pada Siklus II**

Keterangan	Hasil Belajar siklus II
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	60
Rata – rata Nilai	90
Siswa belajar Tuntas	93,75 %
Siswa belajar Belum Tuntas	0,06 %

**Tabel 5. Perbandingan hasil tes kondisi awal dengan siklus I dan II**

Keterangan	Kondisi awal	Hasil Belajar siklus I	Hasil Belajar siklus II
Nilai tertinggi	80	90	100
Nilai terendah	43	55	60
Rata – rata Nilai	59	73	90
Siswa belajar Tuntas	25%	43 %	93,75 %
Siswa belajar belum Tuntas	75%	57 %	0,06 %

Dari hasil analisa data peningkatan hasil belajar kognitif siswa siklus 2 dapat disimpulkan bahwa persentsi hasil belajar siswa yang tuntas naik dari 43 % kondisi

awal menjadi 93,75 % setelah siklus 2, berarti mengalami kenaikan sebesar 51 %, dengan nilai batas tuntas < 70. Adapun nilai terendah pada siklus 1 adalah 55, sedangkan setelah siklus 2 mengalami kenaikan menjadi 60. Nilai tertinggi pada kondisi awal adalah 80 setelah siklus I menjadi 90, serta pada siklus 2 menjadi 100. Rata-rata nilai pada kondisi awal 63 setelah siklus I menjadi 73 dan pada siklus 2 menjadi 90. Hal itu menunjukkan bahwa hasil tindakan perbaikan pembelajaran pada tahap siklus II sudah ada peningkatan lebih besar dibandingkan dengan hasil pembelajaran pada siklus I karena hampir semua siswa nilainya sudah memenuhi KKM.

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas II SD Negeri 2 Somagede Kecamatan Somagede Kabupaten Banyumas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi Menjelaskan ruas garis pada bangun ruang. Peningkatan hasil belajar ditandai dengan nilai siswa yang mencapai KKM sebesar 70, yakni pada pra siklus nilai dari 16 siswa diketahui hanya 4 (25%) siswa yang tuntas. Kemudian pada siklus I meningkat menjadi 8 (43%) siswa yang tuntas. Pada siklus II mengalami peningkatan yaitu sebanyak 15 (94%) siswa tuntas. Peneliti memberikan saran sebagai berikut: 1. Bagi Guru : a. Guru disarankan untuk memberikan motivasi belajar di dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga saat pembelajaran siswa lebih antusias dan tertarik mengikuti pembelajaran, b. Dalam melaksanakan pembelajaran, guru disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD. Penggunaan media video animasi pembelajaran dapat membuat siswa senang dan cepat memahami materi sehingga hasil belajar dapat meningkat, c. Saat menggunakan media video pembelajaran sebaiknya guru juga memperhatikan faktor belajar yang lain untuk mendapatkan proses pembelajaran yang maksimal. 2. Bagi Sekolah : Sekolah diharapkan turut berperan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa, misalnya dengan memberikan sarana dan prasarana yang memadai baik kepada guru atau pun siswa saat melakukan pembelajaran daring di masa pandemic seperti ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi., dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Asep Syamsul M. Romli. 2012. *Jurnalistik Online: Panduan Mengelola Media Online*. Bandung. : Nuansa Cendikia
- Darsono, Max, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: CV.IKIP Semarang Press
- DR. Sulipan [https://endangkurnia.files.wordpress.com/2010/11/penelitian-tindakan-kelas\\_endang.pdf](https://endangkurnia.files.wordpress.com/2010/11/penelitian-tindakan-kelas_endang.pdf)
- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Sinar Baru Algensindo