

# MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SDI AL-KHAIRIYAH PADA KONSEP BANGUN RUANG DENGAN VIDEO PEMBELAJARAN DIGITAL DAN METODE DISKUSI

Maya Yusti Fardian  
Universitas Negeri Jakarta  
E-mail: maya.fardian@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil nilai dan pemahaman peserta didik kelas V SDI Al-Khairiyah mengenai konsep bangun ruang. Hal yang mendasari penelitian ini dimana banyak siswa yang menganggap pelajaran Matematika adalah pelajaran yang sulit dan abstrak. Sehingga peneliti melakukan penelitian dengan pendekatan penggunaan metode diskusi dan penggunaan media video pembelajaran digital untuk meningkatkan pemahaman dan membuat pelajaran matematika menjadi konkrit bagi siswa. Dilakukan pelaksanaan terdiri dari 3 siklus yang dimana pada masing – masing siklus peneliti meminta bantuan teman guru untuk melakukan observasi pada guru dan siswa. Siklus I dari 17 siswa terdapat 13 siswa yang tuntas dan 4 siswa yang tidak tuntas, presentasi ketuntasan sebesar 76.5%. Siklus II dari 17 siswa terdapat 14 siswa yang tuntas dan 3 siswa yang tidak tuntas, presentasi ketuntasan sebesar 82.35 %. Siklus III dari 17 siswa terdapat 16 siswa yang tuntas dan 1 siswa yang tidak tuntas, presentasi ketuntasan sebesar 94.12 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media video pembelajaran digital dan metode diskusi memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Para guru disarankan agar meningkatkan kemampuan melakukan variasi dan penggunaan media dalam pembelajaran dengan salah satunya dengan metode diskusi dan menggunakan video pembelajaran digital.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Bangun Ruang, Video Pembelajaran, Metode Diskusi

**Abstract:** This study aims to improve the scores and understanding of the fifth grade students of SDI Al- Khairiyah regarding the concept of building space. The basis for this research is that many students think that Mathematics is a difficult and abstract subject. So that the researchers conducted research with the approach of using the discussion method and the use of digital learning video to improve understanding and make mathematics lessons concrete for students. The implementation consisted of 3 cycles in which in each cycle the researcher asked teacher friends to help make observations to the teacher and students. Cycle I was carried, of the 17 students there were 13 students who completed and 4 students who did not complete, the percentage of completeness was 76.5%. Cycle II was carried out, of the 17 students there were 14 students who completed and 3 students who did not complete, the percentage of completeness was 82.35%. Cycle III was carried out, of the 17 students there were 16 students who completed and 1 students who did not complete, the percentage of completeness was 94.12%. The results showed that the use of digital instructional video media and the discussion method had a positive impact in improving student learning outcomes. Teachers are advised to improve their ability to vary and use media in learning, one of which is the discussion method and using digital learning videos.

**Keywords;** Learning Results, Building Space, Learning Video, Discussion Method

## PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik (Mulyasa,

2002:100). Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan tingkah laku seperti alat peraga yang memadai dan penggunaan model pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran matematika menurut Russeffendi (1993:109) adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang sengaja dilakukan untuk memperoleh pengetahuan dengan memanipulasi simbol-simbol dalam matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku. Dalam kurikulum 2013 disebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan scientific (ilmiah). Pembelajaran matematika yang bermakna dimana terjadi suatu proses mengamati, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta (Kemendikbud, 2013). Namun pada kenyataannya matematika merupakan pelajaran yang dianggap paling sulit dan menjadi hal yang paling menakutkan sehingga banyak siswa yang mengeluh jika mendapat mata pelajaran ini.

Berdasarkan hasil pengalaman mengajar di kelas, bahwa banyak siswa yang belum dapat memahami konsep sifat bangun ruang dengan baik. Permasalahan tersebut timbul karena: (1) guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional seperti hanya mendengar dan mencatat materi tidak merangsang kreativitas dan partisipasi siswa, (2) Guru lebih menekankan pada terselesainya materi pelajaran daripada tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi, (3) Komunikasi pembelajaran hanya satu arah (4) Siswa masih merasa malu untuk bertanya, (5) Pemahaman siswa terhadap pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan nilai ulangan harian siswa tentang bangun ruang masih rendah. Karena matematika yang bersifat abstrak, maka sedapat mungkin dalam pembelajarannya dibuat kongkrit sehingga mudah difahami siswa. Brunner dalam teori nya mengatakan anak-anak mengkonstruksi pengetahuannya melalui tiga model, yaitu enaktif (tindakan, kata nyata), ikonik (gambar dan gambar), 3 simbolik (kata dan simbol). Konstruksi dan penemuan dalam ilmu matematika dapat mengadopsi Teori Brunner (enaktif, ikonik dan simbolik), Brunner menyebutkan bahwa hal tersebut adalah proses kognitif manusia dalam pembelajaran. (Zuliana,E:2019).

Untuk itu media atau alat peraga diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep dan prinsip matematika yang abstrak akan lebih mudah dimengerti jika disajikan dalam bentuk atau situasi yang kongkrit (melalui dunia nyata). Menurut Nasution (1995:98), pola berfikir abstrak adalah berfikir dengan menggunakan simbol- simbol dan gagasan-gagasan tanpa dikaitkan dengan benda-benda fisik. Dalam membawa anak

dari pola berfikir kongkrit ke pola berfikir abstrak perlu dibantu oleh alat bantu pembelajaran.

Alat peraga adalah suatu alat yang diperagakan, baik berupa alat atau benda sesungguhnya maupun berupa benda tiruannya guna memberikan gambaran yang lebih jelas kepada anak didik tentang sesuatu yang dipelajarinya. Media pembelajaran dapat berwujud perangkat keras maupun perangkat lunak.(Mulyasa:2002:30). Perangkat lunak yang saat ini menjadi salah satu media pembelajaran di masa Covid-19 adalah video digital yang dibuat oleh guru . Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media video efektif membuat anak bisa menerima pembelajaran yang diberikan kepadanya (Putri,2012). Saat ini banyak aplikasi yang gratis dapat dimanfaatkan guru dalam membuat video pembelajaran seperti BandiCam, FastStone, KineMaster, dan lainnya. Dengan memvariasikan pembelajaran dengan video akan membuat kegiatan lebih menarik dan peserta didik dapat melihat video tersebut secara offline saat di rumah.

Munir dalam Batubara (2016) mengungkapkan keunggulan penggunaan video sebagai media pembelajaran adalah mampu menjelaskan keadaan nyata suatu proses, fenomena atau kejadian. Hal tersebut sangat mendukung membuat pelajaran matematika yang abstrak menjadi jelas dan nyata untuk dipahami peserta didik.

Seorang guru harus mengetahui dan memahami model-model pembelajaran sebagai bagian dalam perencanaan proses pembelajaran yang akan dilaksanakannya agar siswa dapat memahami yang diberikan oleh gurunya secara seksama. Penerapan metode yang tepat dan sesuai dengan pokok bahasan akan menentukan keefektifan dan keefisienan proses pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan video pembelajaran digital dan metode pembelajaran yang kreatif misalnya dengan diskusi kelompok sehingga guru dapat membawa suasana kelas ke arah yang lebih kondusif dan siswa menjadi dapat lebih aktif ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, di mana siswa-siswa dihadapkan kepada suatu masalah, yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama. (Djamarah dan Zain,2006:88).

Salah satu upaya untuk mengurangi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika adalah dengan mengupayakan pelaksanaan pembelajaran secara efektif dan diiringi dengan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi. Munculnya

keaktifkan belajar siswa merupakan suatu reaksi terhadap rangsangan (motivasi) yang diberikan guru. Keaktifan belajar dapat ditempuh melalui upaya kelompok, dan dapat pula melalui upaya perorangan, kegiatan kelompok misalnya diskusi, karya wisata, melaksanakan proyek kegiatan dan sebagainya (Sumiati dan Asra dalam Ernawati, 2020).

Berdasarkan pemaparan sebelumnya oleh karena itu peneliti melakukan penelitian tindakan kelas, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep bangun ruang dengan menggunakan video pembelajaran digital dan metode diskusi.

## **METODE PENELITIAN**

Subjek pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan ini adalah pada mata pelajaran Matematika, materi Konsep Bangun Ruang kelas V di SDI Al-Khairiyah Koja Jakarta Utara. Dilaksanakan dalam 3 siklus diantaranya pada tanggal 19 Agustus 2020, 26 Agustus 2020 dan 2 September 2020. Peneliti meminta rekan sejawat melakukan pengambilan data dan observasi sehingga diharapkan agar tujuan perbaikan dapat tercapai dengan baik. Penelitian dilakukan dengan model spiral yang diawali dengan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Keempat tahapan tersebut merupakan bagian yang tidak bisa dihilangkan dalam PTK (Mu'alimin: 2014:18).

Data yang diambil terdiri dari dua jenis yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang diambil berupa hasil test tertulis siswa yang terdiri dari 5 soal di akhir pembelajaran pada tiap siklus. Data kualitatif diambil dengan bantuan rekan sejawat menggunakan form penilaian dimana dalam hal ini yang dinilai adalah kemampuan guru dalam menyampaikan materi dan dalam kegiatan pengelolaan pembelajaran daring. Data kualitatif lainnya adalah berupa keaktifan siswa dalam ikut aktif kegiatan pembelajaran. Peserta didik menggunakan Peneliti menggunakan aplikasi Zoom Meet untuk berdiskusi dengan dan video pembelajaran digital yang dibuat sendiri oleh guru aplikasi BandiCam yang dapat merekam wajah serta paparan dari penjelasan guru. Data kuantitatif dibuat tabel untuk melihat nilai ketuntasan siswa dalam setiap siklus. Kemudian nilai ketuntasan setiap siklus dibuat perbandingan dalam tabel untuk dapat melihat adanya perbaikan dari siklus I ke siklus II dan ke siklus III.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti mencoba untuk menggunakan media video pembelajaran digital untuk menjelaskan konsep bangun ruang pada siswa. Media video pembelajaran digital saat ini adalah suatu hal yang banyak digunakan di masa pembelajaran daring selama pandemic Covid-19. Ditambah saat ini pemerintah sudah cukup memberikan bantuan paket data gratis bagi pendidik dan juga peserta didik untuk mendukung pembelajaran.

Peneliti merencanakan kegiatan pembelajaran dengan metode diskusi melalui Zoom meet sebagai salah satu cara variasi dalam kegiatan pembelajaran daring. dimana peneliti menganggap bahwa dalam pembelajaran matematika jika hanya menggunakan pembelajaran klasikal tingkat penyerapan pembelajaran kurang maksimal. Peneliti menganggap bahwa pembelajaran matematika diperlukan variasi agar siswa dapat lebih menyerap pembelajaran dengan latihan dan diskusi sehingga jika terjadi ketidakfahaman pada siswa, dapat langsung diluruskan. Pada saat memulai pembelajaran butuh waktu dalam mempersiapkan dan menstabilkan jaringan dan pembiasaan peserta didik. Guru menyiasatinya dengan bekerja sama dengan orang tua siswa. Setelah semua peserta didik siap, guru memulai pembelajaran dengan membaca do'a dan apersepsi.

Pada siklus I, guru memberikan apersepsi dengan mengenalkan pada siswa alat-alat yang dipakai guru untuk memberikan pelajaran, berupa media online Zoom Meet dan Video Pembelajaran. Guru juga mengisi apersepsi mengenai contoh – contoh bangun ruang yang ada di lingkungan sekitar yang berbentuk kubus dan balok. Misalnya ruangan kelas, kotak kapur, penghapus, papan tulis yang berbentuk balok, dan benda-benda lain yang berbentuk kubus. Pada pelaksanaan siklus I, siswa masih seperti kaget dalam kegiatan pembelajaran menggunakan Zoom Meet. Namun guru mencoba untuk dapat menenangkan siswa dengan menggabungkan penjelasan pada video pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi bergantian.

Pada saat kegiatan inti setelah guru memberikan penjelasan materi bangun ruang, guru melakukan diskusi dengan siswa melalui tanya jawab dengan siswa. Saat guru melakukan tanya jawab teman sejawat membantu mengambil data berupa siapa saja siswa yang ikut aktif dalam menjawab pertanyaan – pertanyaan yang di lontarkan guru. Siklus I yang dilakukan siswa yang aktif dalam menjawab pertanyaan guru adalah berjumlah 5 orang. Saat siklus ke II, guru memberikan pertanyaan – pertanyaan menggunakan media power point beranimasi sehingga merangsang siswa untuk mau menjawab

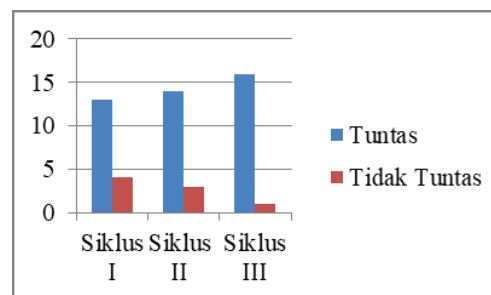
pertanyaan guru. Pada siklus II, siswa yang menjawab pertanyaan guru meningkat menjadi 10 orang.

Pada siklus III, siswa dihadapkan kepada permasalahan matematika yang sudah cukup kompleks dengan bangun ruang berbentuk gabungan antara kubus dan balok. Pada siklus III ini siswa yang bertanya lebih banyak dari pada siklus sebelumnya, ada 14 siswa yang bertanya kepada guru mengenai cara mengerjakan soal. Lalu setelah kegiatan diskusi selesai guru memberikan soal latihan pada siswa sebagai alat evaluasi terhadap ketercapaian siswa dalam menyerap pelajaran yang sudah dijelaskan. Pada siklus I, dari 17 siswa, ada 13 siswa yang memiliki hasil nilai tuntas, dan 4 siswa yang nilai nya tidak tuntas. Lalu guru mencoba untuk mengulangi kegiatan pembelajaran pada siklus II. Dari 17 siswa, ada 14 siswa yang memiliki hasil nilai tuntas, dan 3 siswa yang nilai nya tidak tuntas. Lalu guru melakukan siklus III, dari 17 siswa ada 16 siswa yang memiliki nilai hasil nilai tuntas, dan 1 siswa yang tidak tuntas.

Berikut di bawah ini dibuat tabel perbandingan Ketuntasan Hasil Nilai pada siklus I, II dan III.

**Tabel 1. Tabel Ketuntasan Hasil Nilai Siklus I, II dan III**

Ketuntasan	Jumlah Siswa Kelas		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Tuntas	13	14	16
Tidak Tuntas	4	3	1



**Gambar 1. Perbandingan Ketuntasan Hasil Nilai Siklus I, II dan III**

Dari Gambar 1. di atas dapat dilihat adanya peningkatan hasil nilai dari kegiatan pembelajaran pada siklus II dibandingkan pembelajaran pada siklus I. Peningkatan ini disebabkan karena pada siklus II guru sudah lebih dapat menguasai dalam mengkombinasikan kegiatan pembelajaran dengan metode diskusi menggunakan media Zoom Meet dan video pembelajaran digital. Sehingga kegiatan pembelajaran pada siklus II lebih kondusif mendukung penyerapan materi pembelajaran pada siswa menjadi lebih baik.

Pada siklus II guru juga dapat lebih baik dalam melakukan kegiatan diskusi tanya jawab dengan siswa menggunakan media Zoom Meet dan video pembelajaran ber animasi sehingga merangsang siswa lebih aktif dalam menjawab pertanyaan – pertanyaan guru. Pada siklus III, guru berdiskusi bersama dalam menyelesaikan contoh soal yang lebih kompleks. Dalam hal ini guru memiliki peran sebagai pembimbing dan pengajar. Pembimbing dimana guru mengajak siswa untuk mau saling berbagi ilmu dengan teman – teman dimana jika ada teman yang belum mengerti, maka teman lain yang sudah mengerti mau memberi tahu dan mengajarkan teman tersebut. Sebagai pengajar dimana saat ada hal yang tidak dimengerti oleh semua peserta didik, maka guru yang harus meluruskan ketidak tahuan siswa.

Pada kegiatan akhir pelajaran, dalam setiap siklus, guru mempersilahkan siswa bagi siapa saja ada hal yang belum dipahami, silahkan untuk mengajukan pertanyaan. Namun jika sudah tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan. Guru memberikan kesimpulan singkat mengenai hal – hal yang sudah di pelajari dalam kegiatan inti pelajaran. Guru juga berpesan untuk siswa kembali membuka – buka catatan dan contoh soal latihan untuk dipelajari di rumah agar ingatan yang melekat didalam otak siswa menjadi lebih lama terekam.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pembelajaran dengan metode diskusi melalui Zoom Meet dan penggunaan media video pembelajaran digital adalah salah satu cara mengadakan variasi dalam kegiatan belajar mengajar klasikal juga merupakan salah satu cara memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kompetensi guru dalam kegiatan pembelajaran daring di masa Covid-19. Kegiatan pembelajaran dalam siklus I , guru dan siswa masih belum terbiasa dalam penggunaan media Zoom Meet dan video pembelajaran digital, namun pada kegiatan pembelajaran perbaikan siklus II dan III siswa sudah terbiasa dan lebih dapat merangsang siswa dalam keaktifan kegiatan pembelajaran daring. Metode diskusi melalui Zoom Meet dan penggunaan media video pembelajaran digital telah mampu meningkatkan keaktifan dan hasil nilai siswa dalam pelajaran matematika konsep bangun ruang dengan nilai ketuntasan pada siklus I adalah 76.5% , pada siklus II adalah 82.35% dan pada siklus III adalah 94.12%. Sehubungan dengan kesimpulan di atas, para guru disarankan agar meningkatkan kemampuan melakukan variasi dalam pembelajaran dengan salah satunya dengan metode diskusi. Meningkatkan keterampilan dan penggunaan media video pembelajaran untuk memberikan gambaran

konkret tentang pelajaran matematika dalam pembelajaran daring di masa pandemic Covid-19. Penggunaan media video pembelajaran digital tentunya dapat sangat bermanfaat digunakan dalam mata pelajaran lainnya juga, seperti Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, IPA, dan IPS.

## DAFTAR PUSTAKA

### Dari Buku

Djamarah SB, Zain A. 2006. Strategi Belajar Mengajar, Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta. Kemendikbud. 2013. Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013. Jakarta: Kemendikbud.

### Bagian dari Buku

Mulyasa E. 2002. Kurikulum Berbasis Kompetensi. Konsep, Karakteristik, dan Implementasi. Bandung: Rosdakarya. p.30.p.100

Mu'alimin. 2014. Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik. Sidoarjo: Ganding Pustaka. p.18

Nasution S. 1995. Didaktik Azas-Azas Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.p.98

Russeffendi. 1993. Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran matematika. Bandung: Tarsito.p.109

### Dari Jurnal

Batubara HH.2016. Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI. Jurnal Madrasah Ibtidaiyah Muallimuna. Vol. 2, No. 1.p. 47-66

Ernawati. 2020. Penggunaan Metode Diskusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Penjumlahan Dan Pengurangan. Jurnal Educatio FKIP UNMA. Volume 6, No. 1. pp. 125-131

Putri N. (2012). Efektifitas Penggunaan Media Video untuk Meningkatkan Pengenalan Pengenalan Alat Musik Daerah pada Pembelajaran IPS Bagi Anak Tunagrahita Ringan di SDLB 20 Kota Solok. Ilmiah Pendidikan Khusus, 1(2), 318-328.

Zuliana E, Retnowati E, Widjayanti D B. 2019. How Should Elementary School Students Construct Their Knowledge in Mathematics Based On Brunner's Theory?. IOP Conf.Series:Journal of Physics. 1318.