

## **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Menggunakan Media Konkret Pada Siswa Kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara**

Pika Widuri  
MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan hasil belajar bangun ruang menggunakan media konkret pada siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas dengan model siklus yang berulang dan berkelanjutan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara yang berjumlah 176 siswa terdiri dari 77 siswa perempuan dan 99 siswa laki-laki. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar materi bangun ruang sederhana. Instrumen yang digunakan adalah tes yang telah divalidasi oleh ahli, observasi sesuai dengan standar isi, dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika materi bangun ruang sederhana siswa kelas IX menggunakan media konkret berupa alat peraga bangun ruang. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai siswa materi bangun ruang sebelum dan sesudah diberi tindakan.. Hasil akhir diketahui bahwa semua nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan siswa sudah mencapai KKM, sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui media konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang sederhana siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara Tahun Ajaran 2020/2021.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Materi Bangun Ruang, Media Konkret

## A. Pendahuluan

Pendidikan dan pembelajaran merupakan komponen yang saling terkait. Dalam pencapaian pendidikan, setiap individu memerlukan proses belajar. Belajar merupakan tingkah laku untuk melakukan proses dan meningkatkan kemampuan mental pada individu. Siswa sebagai pembelajar di sekolah memiliki kepribadian, pengalaman, dan tujuan. Siswa mengalami perkembangan jiwa sesuai asas emansipasi diri menuju keutuhan dan kemandirian. Guru sebagai pendidik melakukan rekayasa pembelajaran. Rekayasa pembelajaran tersebut dilakukan berdasarkan kurikulum yang berlaku. Dengan berakhirnya proses belajar, maka siswa memperoleh hasil belajar. Hasil belajar diperoleh dari tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2002).

Matematika merupakan mata pelajaran yang sering menjadi pembahasan oleh orang tua murid maupun guru. Menurut guru dan orang tua murid MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong, matematika adalah mata pelajaran yang tidak mudah dipelajari dan memerlukan latihan yang cukup lama untuk dapat memahami materi. Berdasarkan pengakuan siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong, matematika adalah mata pelajaran yang sulit, siswa cenderung lebih menyukai mata pelajaran selain matematika. Sehingga di sini sekolah dan guru MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang menyenangkan, khususnya pada materi bangun ruang.

Guru yang tidak menggunakan alat peraga pada proses pembelajarannya akan menghambat proses penerimaan informasi dari guru kepada siswa. Belum optimalnya penggunaan alat peraga, dimungkinkan menjadi faktor rendahnya hasil belajar. Kondisi seperti ini terjadi pada beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Matematika. Padahal matematika merupakan mata pelajaran yang wajib ditempuh siswa mulai dari pendidikan dasar, menengah sampai perguruan tinggi. Konsep materi matematika pada sekolah dasar bisa dikatakan masih banyak yang abstrak, oleh karena itu sebagai guru wajib untuk mengkonkretkan materi tersebut sehingga mudah diterima oleh siswa. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong, diperoleh data wawancara mengenai pembelajaran matematika sebagai berikut: Pertama, pelajaran matematika menakutkan. Banyak siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong yang merasa takut dengan matematika. siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong menganggap pelajaran matematika adalah hal yang sulit untuk dipahami karena banyak sekali rumus dan konsepnya sulit untuk dimengerti. Belum optimalnya penggunaan media konkret pada proses pembelajaran matematika. Kedua, guru MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong belum mengoptimalkan penggunaan alat peraga yang tersedia di sekolah. Karena media bangun ruang yang tersedia di sekolah cenderung kecil, yang pastinya akan kurang efektif jika digunakan untuk proses pembelajaran di kelas. Ketiga, siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong cenderung diam/pasif. Siswa yang diam dan pasif di dalam kelas bisa disebabkan oleh banyak faktor. Bisa karena siswa belum memahami

materi, sakit, tertekan, tidak merasa senang di dalam kelas sampai akhirnya siswa tidak mau bertanya dan memilih untuk diam. Dalam hal ini, penggunaan media konkret sangat dibutuhkan untuk mengaktifkan siswa di dalam kelas. siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara cenderung menyukai mata pelajaran lain selain matematika. Keempat, 25 siswa dari jumlah 176 siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara seluruhnya nilai matematika semester ganjil masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 65, dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara masih rendah.

Tidak dipungkiri media pengajaran memang sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, karena dipakai anak untuk belajar atau menguasai bahan pelajaran. Media pengajaran yang lengkap dan tepat akan memperlancar dan memudahkan anak belajar. Jadi media pengajaran, baik alat pengajaran maupun alat peraga sangat berpengaruh terhadap belajar anak. Dari latar belakang permasalahan di atas perlu kiranya diadakan suatu penelitian tentang hasil belajar bangun ruang melalui media konkret pada siswa MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa semakin meningkat (wijaya kusumah dan dedi dwitagama, 2010). Secara etimologis, ada tiga istilah yang berkaitan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris, dan terkontrol. Tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti yaitu guru. Kelas menunjukkan suatu tempat proses pembelajaran berlangsung. Dari penjelasan di atas, maka penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan penelitian (wina sanjaya, 2011). Selain itu menurut Sa'dun Akbar (2010) PTK adalah proses investigasi terkendali untuk menemukan dan memecahkan masalah pembelajaran di kelas, proses pemecahan masalah tersebut dilakukan secara bersiklus, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan 42 hasil pembelajaran di kelas tertentu. Dengan demikian, ciri utama PTK adalah: (1) masalahnya berasal dari latar/kelas tempat penelitian dilakukan; (2) proses pemecahan masalah tersebut dilakukan secara bersiklus, dan (3) tujuannya untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas, atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini peneliti menemukan permasalahan rendahnya nilai pelajaran matematika (di bawah kkm) pada siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara. Peneliti bermaksud untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika (bangun ruang) siswa kelas IX di MTs PPKP Ribathul Khail Tenggara. Penelitian ini merupakan model kolaborasi, yaitu kolaborasi antara peneliti dengan guru kelas kelas IX di MTs PPKP

Ribathul Khail Tenggarong. Kolaborasi ini dimulai dari penemuan masalah yang ada di kelas sampai dengan dilakukannya refleksi. Peneliti berada pada posisi sebagai pengamat dan dibantu oleh 1 orang teman sejawat yang bertugas sebagai pengamat, sedangkan yang melaksanakan tindakan yaitu guru kelas.

Suharsimi Arikunto (2009) menyatakan bahwa analisis data penelitian ada dua macam yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka, sedangkan deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa informasi berbentuk kalimat. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengamatan atau observasi, dokumentasi dan tes untuk mengungkap peningkatan hasil belajar siswa pada bangun ruang siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Tes hasil belajar siswa yang diperoleh pada akhir siklus dihitung kemudian dipersentase dan dihitung skor rata-rata kelasnya. Sedangkan analisis data observasi yang telah diperoleh dari peneliti dan satu pengamat lainnya juga dihitung persentasenya. Kemudian hasil data tes dan observasi disajikan secara deskriptif. Rumus untuk menghitung rata-rata (mean) yang diadopsi dari Suharsimi Arikunto (2005:284) yaitu sebagai berikut:  $Mean = \frac{\sum X}{N}$   
Keterangan: Mean : rerata nilai  $\sum$  : tanda jumlah X : nilai mentah yang dimiliki subjek N : banyaknya subjek yang memiliki nilai Sedangkan untuk menghitung presentase siswa yang tuntas KKM digunakan rumus sebagai berikut:  $Persentase = \frac{Jumlah\ siswa\ yang\ tuntas}{Jumlah\ siswa} \times 100\%$  52 H. Kriteria Keberhasilan Penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong. Maka dari itu keberhasilan penelitian tindakan ini ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik (Suharsimi Arikunto, 2006: 90). Tindakan dalam penelitian ini dikatakan berhasil apabila 75% dari 176 siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong mengalami peningkatan hasil belajar di atas KKM yaitu 165 dalam mata pelajaran matematika pada materi bangun ruang.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum dilakukan tindakan, peneliti melakukan pra tindakan yaitu memberikan tes awal tentang bangun ruang kepada seluruh siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong. Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang bangun ruang. Tes awal yang dilakukan dalam penelitian ini mendapat hasil, bahwa ada 5 siswa dari 176 siswa belum tuntas, didasarkan atas standar keberhasilan yang telah ditentukan. Untuk itu perlu dilakukan tindakan agar para siswa mendapatkan hasil minimal KKM yaitu 75. Siswa yang dinyatakan belum tuntas masih terhitung banyak, yaitu mencapai 5 anak. Siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong yang dinyatakan sudah tuntas 171 siswa. Persentase ketuntasan mencapai 57,69%. Dari data tersebut dapat dinyatakan bahwa rata-rata nilai matematika dan persentase ketuntasan materi bangun ruang sederhana siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong sudah mencapai KKM. Dari hasil kegiatan prasiklus di atas kemudian guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong melakukan tindakan dalam proses pembelajaran matematika materi bangun ruang

sederhana pada kegiatan siklus I dan siklus II. Tindakan yang dilakukan guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong yaitu kegiatan pembelajaran matematika materi bangun ruang sederhana menggunakan media konkret. Implementasi Tindakan a. Siklus 1 Kegiatan perencanaan yang dilaksanakan pada siklus 1 adalah sebagai berikut : 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan di dalamnya menggunakan media konkret. Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong. Rencana pelaksanaan Jumlah Siswa Belum Tuntas Belajar Jumlah Siswa Tuntas Belajar Rata-rata Kelas Persentase Siswa Kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong yang Tuntas Belajar Sebelum Siklus Jumlah Siswa Belum Tuntas Belajar Jumlah Siswa Tuntas Belajar 56 pembelajaran dilakukan oleh guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong sebagai acuan dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Alokasi waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal tes pada akhir siklus I adalah 30 menit. Menyiapkan sarana dan media konkret bangun ruang untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penyusunan Instrumen Penelitian Siklus 1 Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah panduan observasi. Penyusunan panduan observasi untuk mempermudah peneliti untuk mengetahui bagaimana respon siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong terhadap proses pembelajaran dan bagaimana guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong dalam mengajar. Pelaksanaan Tindakan Pada tahap tindakan, guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaannya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan. Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Berikut deskripsi langkah-langkah pelaksanaan tindakan pertemuan 1 dan 2. Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana. Mampu menentukan sifat-sifat bangun ruang. - Deskripsi Kegiatan Awal Tepat pukul 07.30 siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong masuk ke ruang kelas untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika. Guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong memasuki ruang kelas dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa dilanjutkan dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa yang bertugas. Untuk memulai pembelajaran guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong melakukan apersepsi yaitu pembuka materi dengan bercerita dan tanya jawab tentang benda-benda yang ada disekitar kita (kelas, sekolah, dan lingkungan) di sini adalah benda-benda yang membentuk bangun ruang, misal : bola, tabung, kerucut. Guru mengaitkan apa yang telah diceritakan dengan materi yang akan disampaikan dalam pembelajaran nanti. Agar siswa lebih memahami materi, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Deskripsi Kegiatan Inti Proses pembelajaran pada tahap inti, yaitu guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong mengeksplorasi materi bangun ruang, dengan melakukan 58 tanya jawab dengan siswa tentang apa nama bangun yang telah dibawa oleh ibu guru di depan kelas. Langkah selanjutnya guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong menjelaskan materi sifat-sifat bangun ruang sederhana

dengan menggunakan media balok, kubus, kerucut, bola dan tabung yang telah disiapkan untuk proses pembelajaran. Yaitu guru kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong menjelaskan dan menunjukkan mana yang dinamakan sisi, mana yang dinamakan rusuk, dan mana yang dinamakan sudut. Selain menjelaskan dan menunjukkan, guru juga mengajak siswa untuk ikut menirukan dan menghitung nama dan jumlahnya.

Keterbatasan Penelitian Penelitian tindakan kelas ini memiliki keterbatasan yaitu peningkatan hasil belajar siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong hanya dilihat dari penggunaan media konkret atau alat peraganya saja, padahal faktor lain juga berpengaruh terhadap peningkatan belajar siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong

#### **D. Kesimpulan**

Dari hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong, kesimpulan yang dapat diperoleh adalah penggunaan media konkret (kardus) dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong Tahun Ajaran 2020/2021. Adapun peningkatan nilai rata-rata materi bangun ruang menggunakan media konkret (kardus) pada siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong dari kegiatan prasiklus ke siklus I sebanyak 30%, sedangkan nilai rata-rata dari kegiatan siklus I ke siklus II ada peningkatan sebanyak 4%. Kemudian dari kegiatan prasiklus ke siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan sebanyak 34%. Dengan peningkatan hasil belajar tersebut sebanyak 150 siswa kelas IX MTs PPKP Ribathul Khail Tenggarong telah mencapai KKM.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrohman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, A. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Baharuddin & Wahyuni, N. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Depdiknas. (2006). *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Fathurrohman dan Wuryandani, W. (2011). *Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Nuha Litera
- Marno & Idris, M. (2010). *Strategi & Metode Pengajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sadiman, A.S., Raharjo, R., Haryono, A., Harjito. (2009). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja

Grafindo Persada

Sanjaya, W. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.

Siswoyo, D., Sulistyono, T., Dardiri, A. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press

Sukidin, Basrowi, Suranto, (2002). *Manajemen Pendidikan Tindakan Kelas*. Jakarta: Insan Cendikia

Wibowo, B., dan Mukti, F. (1992). *Media Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud P2TK