

## **Pengaruh Media Pohon Pohon Penjumlahan Terhadap Prestasi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 3 SD**

**Anita Yuli Sulistyowati**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Modern Ngawi  
anitayulis245@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: Meningkatkan prestasi belajar siswa melalui pemanfaatan media pohon penjumlahan pada mata pelajaran matematika kelas 3 MI Birul Walidain. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas III A dan kelas III B MI Birul Walidain dengan masing-masing kelas berisi 10 siswa. Uji yang dilakukan adalah uji homogenitas menggunakan rumus varian (Uji F), uji normalitas menggunakan rumus saphiro wilk, dan pengujian hipotesis menggunakan t-test *Two sample Asuming Equal Variances*. Metode pengambilan data penelitian menggunakan instrumen atau angket yang digunakan untuk mencari hasilbelajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa pada mata pelajaran matematika kelas III MI BirulWalidain. Hal ini terlihat dari hasil perhitungan rata- rata skor. Pada kondisi akhir, rata-rata kelas pada pretes 71,5 mengalami peningkatan pada kelas eksperimen 84,5.

**Kata Kunci:** media, pohon penjumlahan, prestasi.

### **PENDAHULUAN**

Media pembelajaran merupakan bagian integral dan dalam sistem pembelajaran. Di era modern ini sistem pembelajaran semakin canggih oleh karena itu guru harus selalu mengikuti zaman agar proses pembelajaran sesuai dengan kondisi yang terjadi. Kecenderungan pembelajaran yang membosankan sering terjadi di dunia pendidikan. Hal tersebut terjadi karena cara penyampaian dari guru terlalu monoton sehingga murid merasa bosan. Dampak dari terjadinya rasa bosan sangat berbahaya karena hasil dari proses pembelajaran tidak akan maksimal. Penyelenggaraan pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk mencetak generasi bangsa yang berkualitas. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, diantaranya dengan melakukan peningkatan kualitas pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran yang terjadi di dalam kelas dapat berlangsung dengan baik (efektif, efisien

dan menarik), jika seorang guru dapat melakukan perubahan dalam menyampaikan informasi yang kreatif. Untuk itu, guru harus memiliki wawasan pengetahuan yang luas, mampu memanfaatkan teknologi modern dan potensi lingkungan sekitar, baik proses alamiah maupun sosial untuk dijadikan sebagai sumber belajar dan media pembelajaran. Guru dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya. Media pembelajaran sangat bermanfaat bagi siswa karena dapat meningkatkan daya tangkap siswa terhadap materi yang disampaikan. Selain itu media pembelajaran juga bermanfaat bagi guru karena guru dapat dengan mudah memberikan materi dan menunjukkan materi yang konkret. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan, diantaranya dengan melakukan peningkatan kualitas pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran dapat berlangsung dengan baik (efektif, efisien dan menarik), jika seorang guru dapat melakukan perubahan dalam

menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam sistem pembelajaran. Dengan media pembelajaran proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar dan efektif karena media pembelajaran menyediakan banyak metode dan jenis-jenis media. Media pembelajaran yang diberikan oleh guru harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Selain itu guru harus menyesuaikan media yang digunakan dengan daya tangkap siswa, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal. Dengan itu siswa dapat memperoleh hasil yang maksimal. Media pembelajaran memiliki tujuan terhadap proses pembelajaran untuk meningkatkan daya kreativitas dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda dalam hal menangkap materi yang disampaikan. Media pembelajaran sangat bermanfaat bagi guru dan siswa karena dengan media pembelajaran siswa dan guru dapat dengan mudah menjalankan proses pembelajaran dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Media pembelajaran dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran tidak hanya sekedar menggunakan kata-kata (simbol verbal). Dengan demikian, dapat kita harapkan hasil pengalaman belajar lebih berarti bagi siswa. Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena belajar merupakan suatu proses, sedangkan prestasi belajar adalah hasil dari proses pembelajaran tersebut, hasil yang telah dicapai seseorang dalam melakukan kegiatan. Matematika merupakan salah satu unsur dalam pendidikan dan dapat membangun cara berpikir siswa, oleh karena itu pelajaran matematika di sekolah tidak hanya menekankan pada pemberian rumus-rumus

melainkan juga mengajarkan siswa untuk dapat menyelesaikan berbagai masalah matematika. Guru merupakan komponen pengajaran yang memiliki peranan penting dan utama, karena keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh faktor guru. Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dengan siswanya. Mengingat hal tersebut, seorang guru matematika dituntut untuk memahami dan mengembangkan suatu media pengajaran didalam kelas untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Hal ini juga bertujuan agar dapat mengurangi rasa kebosanan pada siswa.

## **METODE**

### **1. Rancangan penelitian**

Jenis yang dilakukan adalah penelitian kelas eksperimen, dengan jenis data Sugiyono (2012) menyatakan bahwa penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Objek penelitian ini adalah hubungan peran orang tua (x) terhadap prestasi belajar siswa (y). Penelitian ini adalah *Quasi experimental Design*, dengan rancangan penelitian dengan menggunakan *eksperimen Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini menggunakan 2 kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah kelompok yang di beri perlakuan sedangkan kelas kontrol adalah kelompok yang tidak di beri perlakuan. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak di pilih secara random.

### **2. Populasi dan sampel**

#### **Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Anshori & Iswati, 2009: 92). Populasi tidak sekedar manusia saja, tapi juga organisasi, binatang, hasil karya manusia, dan benda-benda lainnya yang bisa menghasilkan data-data yang diinginkan oleh peneliti. Populasi yang dapat diketahui jumlah individunya disebut populasi *finit* (populasi terbatas), sedangkan jumlah individu yang tidak dapat diperkirakan jumlahnya disebut populasi *infini* (populasi tak terbatas). Jumlah siswa pada sebuah sekolah disebut populasi *finit* karena jumlah siswa bisa dihitung banyaknya. Sehingga populasi dalam penelitian ini tergolong populasi *finit*, populasi yang jumlahnya individunya terbatas.

#### Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. sampel yang diambil harus betul-betul mewakili (*representative*) populasinya agar rumusan masalah bisa terjawab sesuai dengan tujuan penelitian ini. Sampel dikatakan *representative* apabila karakteristik sampel tersebut sama dengan karakteristik pada populasinya. Karena analisis penelitian didasarkan pada data sampel sedangkan kesimpulannya akan diterapkan pada populasi maka sangatlah penting untuk memperoleh sampel yang *representative* bagi populasinya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*.

#### 3. Teknik pengumpulan data dan pengembangan instrument

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai teknik, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sedangkan pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan empat cara, yaitu angket,

dokumentasi, wawancara dan observasi. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

##### 1. Angket

Metode angket merupakan cara mengumpulkan data dan melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada subyek penelitian, responden atau sumber dan jawabannya diberikan secara mandiri. Metode angket digunakan untuk mendapatkan data dari variabel terikat yaitu pengaruh media pohon penjumlahan.

Langkah-langkah penyusunan angket sebagai berikut :

- a. Menjabarkan variabel kisi-kisi angket
- b. Menyusun tabel kisi-kisi angket
- c. Menyusun butir-butir pertanyaan angket berdasarkan indikator

##### 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berupa bentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Teknik ini digunakan peneliti untuk memperoleh data yang berkaitan dengan sejarah singkat, jumlah peserta didik, jumlah guru, dan sarana prasarana yang ada di sekolah serta nilai yang berhubungan dengan pembahasan penelitian.

##### 3. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Ciri utama wawancara adalah kontak langsung dengan tatap mata antara pencari informasi (*interviewer*) dan sumber informasi (*interview*). Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan hasil

studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui dari hal-hal responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

#### 4. Observasi

Teknik observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung terhadap objek. Pada penelitian ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap media yang digunakan oleh guru.

#### 4. Teknik analisis data

Teknik analisis data Agar penelitian cepat selesai apabila data penelitian sudah didapatkan analisis data perlu segera dikerjakan, namun untuk mendapatkan hasil yang baik perlu ada langkah-langkah yang jelas dan pasti.

Arikunto berpendapat (2010) Secara garis besar analisis data meliputi 3 langkah dan langkah-langkahnya sebagai berikut:

##### a. Persiapan, kegiatan dalam persiapan antara lain:

Mengecek nama dan kelengkapan identitas penelitian . Apalagi instrumennya anonim, perlu sekali dicek sejauh mana atau identitas apa saja yang sangat diperlukan bagi pengolahan data lebih lanjut. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembaran instrumen barang kali ada yang terlepas atau sobek). Apabila ternyata ada kekurangan isi atau halaman, maka perlu dikembalikan atau diulang. Instrumen yang anonim dan tidak mungkin dikembalikan kepada pengisi tentu saja agak merepotkan

karena keadaan ini menyebabkan kekurangan responden. Untuk memperoleh responden yang cukup peneliti harus mengumpulkan data lagi dengan mencari responden yang baru yang masih dalam wilayah populasi.

##### b. Mengecek macam isian data Jika dilihat dalam instrumen termuat beberapa item yang berisi tidak tahu atau isian lain yang bukan di kehendaki peneliti, padahal isian tersebut merupakan variabel pokok, maka item perlu di ulang.

##### 1. Tabulasi

Borroughas (dalam Arikunto, 2010) mengemukakan klasifikasi analisis data sebagai berikut:

- 1) tabulasi data
- 2) penyimpulan data
- 3) analisis data untuk tujuan testing hipotesis
- 4) analisis data untuk tujuan penarikan kesimpulan

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini peneliti akan membahas tentang pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa MI Birul Walidain. Untuk pengambilan data pengaruh media pembelajaran, peneliti menggunakan angket yang diberikan pada siswa yang dijadikan sampel dengan beberapa pertanyaan seputar pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi siswa. Dengan pengambilan sampel sebanyak 10 siswa jadi banyaknya siswa yang dijadikan sampel adalah 10 siswa. Deskripsi data dapat diketahui melalui jawaban dari semua pertanyaan yang ada dalam angket yang telah diberikan pada siswa. Dari jawaban tersebut, deskripsi data pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi siswa akan diketahui yang merupakan keseluruhan

jawaban siswa tersebut diolah dalam bentuk angka. Dan untuk pengambilan data prestasi belajar siswa MI Birul Walidain. Diambil dari nilai raport siswa pada akhir semester. Dari data nilai tersebut maka akan diketahui tingkat prestasi belajar siswa tersebut.

Untuk pengambilan sampel, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel random, sehingga peneliti memberi hak yang sama pada setiap siswa untuk menjadi sampel dalam penelitian.

Dan berikut ini adalah klasifikasi penilaian angket yang digunakan pada penelitian:

1. Jumlah angket yang diberikan pada siswa sebanyak 10 soal pertanyaan.
2. Jumlah siswa yang menerima angket sebanyak 10 siswa
3. Di setiap soal terdapat titik-titik yang harus di jawab
4. Skor masing-masing nomor adalah 4
5. Nilai yang didapat siswa adalah sesuai jawabannya benar. Nilai jumlah yang didapat siswa paling banyak adalah 95 dengan ketentuan nilai masing-masing alternatif jawaban yaitu, jumlah jawaban yang benar dikalikan 10

Dari hasil daftar nilai angket pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa, berjumlah 20 dan dirata-rata menjadi 71,5 dan 84,5 dari hasil rata-rata nilai angket berikutnya untuk melihat pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa diukur melalui tabel kategori pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa. Berdasarkan data pada pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa angka 71,5 dan 84,5 berada pada tingkatan angka pada tabel pengaruh media pohon penjumlahan antara 80-95. Artinya tingkat pengaruh media pohon penjumlahan terhadap prestasi siswa Tahun Pelajaran 2018/2019 adalah pengaruh media kategori baik.

## **PENUTUP**

## **Simpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa terdapat perubahan ketika menggunakan media pembelajaran pada MI Birul Walidain.
2. Bahwa dari hasil penelitian terbukti, bahwa media pembelajaran mempunyai pengaruh yang sangat penting terhadap prestasi belajar siswa, khususnya bagi siswa kelas III MI Birul Walidain.
3. Menurut dari hasil penelitian yang telah dilakukan, jika dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran menarik siswa cenderung lebih memperhatikan dan prestasi meningkat, tapi sebaliknya jika dalam pembelajaran hanya begitu saja dan monoton siswa cenderung malas memperhatikan prestasi pun menjadi menurun.

## **Saran**

Berdasarkan dari penelitian di atas, peneliti akan memberi saran yang sekiranya dapat bermanfaat bagi pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi siswa kelas III MI Birul Walidain sebagai berikut:

1. Hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh yang cukup tinggi antara penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa, maka penulis mengharapkan agar guru selalu berperan baik dalam kegiatan belajar siswa-siswanya.
2. Media tidak hanya menjadi sarana dan prasarana dalam belajar siswa di sekolah tetapi media adalah alat yang memberikan peran penting bagi proses belajar siswa.
3. Selain itu, guru harus pintar-pintar dalam menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, agar siswa juga semangat dalam belajar.
4. Media pembelajaran memiliki peran yang cukup penting dalam proses pembelajaran,

jadi media sangat dibutuhkan dalam proses belajar karena dapat mendorong motivasi siswa untuk belajar disamping itu juga meningkatkan dalam pembelajaran karena proses pembelajaran menggunakan media lebih menarik dari pada hanya ceramah saja dalam pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Drs. Daryanto, 2013, "Media Pembelajaran",  
Yogyakarta : Gava media
- Prof. Dr. H. Punaji Setyosari, M.Ed, 2015,  
"Metode Penelitian Pendidikan &  
Pengembangan"
- Arsyad, Azhar. (2010), Media Pembelajaran,  
Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sudrajat, Akhmad, 2008. "Media  
Pembelajaran"
- Ian, 2011, "Pengertian Penjumlahan dan  
Pengurangan"
- Maswin, 2010, "Pengertian Matematika secara  
umum"
- Sugiyono 2012 "Metode penelitian kuantitatif  
dan kualitatif dan R&D" JL.  
Gegerkalong Hilir Bandung
- Sugiyono 2015 "Metode penelitian kuantitatif  
dan kualitatif dan R&D" JL.  
Gegerkalong Hilir Bandung