



PENGARUH MEDIA MACAN TOTOL PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V

Nur Indah Sylvia¹, Siti Maghfirotn Amin²

¹PPG Daljab Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya & SDN Banjaran

²Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

¹nur.indahsylvia2906@gmail.com, ²amin@unusa.ac.id

Abstrak: Masalah dalam penelitian ini adalah: adakah pengaruh media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran. Media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) yaitu sebuah media yang berupa papan yang akan ditempel tutup botol dan digunakan untuk membantu siswa dalam memahami konsep matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Quasi Experimental Design – Posttest Only Control Design*. Populasi dari penelitian ini yaitu kelas V SDN Banjaran yang berjumlah 37 siswa, menggunakan *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran. Dibuktikan dari hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $11,57 \geq 2,04523$.

Kata kunci: *media Tubol Cermat (Tutup Botol Cerdas Matematika), Hasil Belajar, Matematika.*

Abstract: *The concern of this research is the impact of Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) on the learning outcomes of mathematics of 5th grade students in SDN Banjaran. Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) is the media used which is bottle cap stuck on a board. It is used for supporting students on comprehending mathematics concept of addition and subtraction of integers. The research method used is quantitative with in Quasi Experimental Design – Posttest Only control Design as the research design. The population of this research is 5th grade students in SDN Banjaran. The sample is V SDN Banjaran which has 37 students, using Purposive Sampling. The data collection technique used is test multiple choice and essay. The data analysis technique used is t-test. The result reveals that there is impact of Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) on the learning outcomes of mathematics of 5th grade students in SDN Banjaran. The hypothesis test show that $t_{count} \geq t_{table}$ ($11,57 \geq 2,04523$)*

Keywords: *Tubol Cermat medium, result of study, mathematics.*

PENDAHULUAN

Penggunaan media sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa, karena pembelajaran yang berbantuan media dapat mengaktifkan siswa yang pasif dalam proses pembelajaran. pada hakikatnya hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah setelah mempelajari suatu materi. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sudjana (2004:22) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Siswa yang berhasil dalam memecahkan masalah yaitu siswa yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan oleh indikator dan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa. Selain itu, siswa dikatakan berhasil mencapai tujuan pembelajaran jika siswa tersebut mampu memahami konsep kognitif, afektif, dan psikomotor.

Ditemukan fakta bahwa siswa kelas V SDN Banjaran Driyorejo Gresik banyak yang mengalami kesulitan ketika belajar memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Ketika guru memberikan tugas beberapa anak ada yang tidak atau kurang bersemangat dalam proses pembelajaran. Mereka asyik dengan kegiatannya sendiri. Ada yang hanya diam saja tidak mau mengerjakan tugas dari guru. Ada yang mengeluh “ eh alah bu soale kok angel “ sambil malas – malasan mengerjakan soal latihan .

Dalam pembelajaran sehari-hari, guru sudah menjelaskan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan di depan kelas, menunjukkan media gambar garis bilangan, selanjutnya memberikan soal-soal latihan dan pekerjaan rumah bagi siswa kelas V SDN Banjaran, tetapi masih saja kemampuan untuk memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat masih rendah.

Para siswa sudah diberi kesempatan bertanya ketika guru menjelaskan, namun hanya beberapa anak yang mengajukan pertanyaan. Dan ketika guru bertanya siswa hanya sedikit yang menjawab, sedangkan yang lainnya diam saja. Ketika guru memberikan soal ulangan harian siswa mengeluh “ eh alah bu soal angel bingung aku “ sambil malas – malasan mengerjakan soal ulangan harian. Setelah waktu mengerjakan soal selesai, guru meminta siswa menukarkan jawabannya pada temannya yang lain. Begitu saya nilai pekerjaan siswa, ternyata sebagian besar siswa mendapat nilai rendah.

Akar penyebab rendahnya penguasaan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat tersebut diduga karena guru kurang tepat dalam pemilihan metode dan media dalam pembelajaran siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam tentang “Penerapan media Macan Totol Totol (Menghitung Cepat dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran” dengan tujuan untuk membantu siswa dalam memahami konsep matematika tentang materi operasi bilangan bulat. Khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Berdasarkan uraian latar belakang, serta ruang lingkup dan batasan masalah diatas maka masalah yang akan diteliti pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media Macan Totol Totol (Menghitung Cepat dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran

METODE

Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif jenis penelitian tindakan kelas. Instrument penelitian adalah fasilitas yang digunakan peneliti untuk mempermudah pengumpulan data dan hasilnya lengkap dan sistematis sehingga data yang diperoleh lebih mudah untuk diolah.

Instrumen penelitian hubungannya sangat erat dengan teknik pengumpulan data. Penelitan kali ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes. Tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal-soal tes untuk memahami pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

Instrumen penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa. Peneliti menggunakan berbagai macam bentuk soal diantaranya ada 2 bentuk. Bahan materi yang digunakan dalam tes ini adalah pelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada penelitian kali ini tes yang digunakan yaitu tes tulis yang dilakukan pada akhir pembelajaran. tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas V. Tes hasil belajar ini terdiri dari 15 butir soalyang dibagi ke dalam 10 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal uraian.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan validasi terlebih dahulu terhadap instrumen penelitiannya. Rachman (2016:235) mengatakan bahwa untuk menjamin validitas data dan pertanggungjawaban yang dapat dijadikan dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan, maka yang digunakan untuk memeriksa validitas data yaitu dengan validitas isi dan teknik triangulasi. Beberapa instrumen yang divalidasi sebagai berikut:

Validasi RPP adalah langkah awal untuk melakukan penelitian. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah disusun oleh peneliti harus divalidasi oleh validator terlebih dahulu agar layak digunakan dalam penelitian. Validator RPP yaitu Ibu Siti Murdifin, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah SDN Banjaran. Validasi kisi-kisi dan tes hasil belajar merupakan salah satu langkah yang dilakukan peneliti sebelum melaksanakan penelitian. Kisi-kisi dan tes hasil belajar yang sudah disusun oleh peneliti agar layak digunakan untuk penelitian harus divalidasi terlebih dahulu oleh validator. Validator kisi-kisi dan tes hasil belajar yaitu Ibu Siti Murdifin, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah SDN Banjaran. Prosedur pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan menggunakan teknik tes adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Peneliti mempersiapkan segala keperluan yang dibutuhkan dalam penelitiannya misalnya menentukan kelas yang digunakan untuk penelitian, materi, perangkat pembelajaran, media pembelajaran, serta soal *posttest*.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti membagi 2 kelompok uji yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Satu kelompok diberikan perlakuan dan satu kelompok tidak diberi perlakuan.
- 2) Setelah kelompok uji terbagi maka peneliti memberikan materi dan perlakuan.
- 3) Setelah diberikan materi dan perlakuan, peneliti memberikan *posttest*.
- 4) Setelah hasil *posttest* di analisis datanya.
- 5) Setelah data di analisis maka dapat disimpulkan apakah ada pengaruh penggunaan media Macan Totol terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran.

c. Tahap Pelaporan

Setelah didapatkan hasil penelitian maka tahap selanjutnya yaitu tahap pelaporan, pada tahap ini hasil dari penelitian akan dipertanggung jawabkan pada pihak terkait, sekolah, dan pihak dinas Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Banjaran.

Tes yang digunakan dalam pendidikan dibedakan menjadi dua yaitu tes hasil belajar dan tes psikologis. Kali ini tes yang digunakan peneliti yaitu tes hasil belajar karena untuk

mengukur hasil-hasil belajar yang dicapai siswa selama kurun waktu tertentu. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar dalam ranah kognitif peserta didik pada proses pembelajaran menggunakan media Macan Totol (Menghitung Cepat dengan Papan dan Totop Botol). Tes dilaksanakan setelah pembelajaran menggunakan media Macan Totol (Menghitung Cepat dengan Papan dan Totop Botol) selesai. Pada penelitian kali ini penulis menggunakan teknik analisis data menggunakan statistik uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menjawab rumusan masalah yang sudah ditetapkan yaitu “Adakah pengaruh media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran”. Dari nilai tes hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran pada siklus 1 didapatkan nilai siswa tertinggi 70 dan nilai terendah 40. Dengan perincian di bawah ini:

Tabel 1 Data nilai tes hasil belajar siswa yang diambil dari siklus 1

NO.	NAMA	NILAI
1	ACHMAD ALDI FIRMANSAH	70
2	ADEN DWI MAULANA ISQAK	40
3	ALDO DWI RAHMADHANI	55
4	ARIL MAULANA	55
5	DEVRYN AURELYN APRILLIA	45
6	DINA EKA PRAYOGO PUTRI	65
7	FARIZ DWI CAHYONO FANDI	65
8	HILMI AL HABIB	55
9	IRDINA HUMAIRA HAZIQAH	50
10	LAILATUL ROFTAH	50
11	MAULANA FAHRUL FANANI	70
12	MAYZA SALSABILA	55
13	MAZIYYAH HANDINI MUZAYYANAH	65
14	MUHAMMAD AGUNG SAPUTRA	45
15	MUHAMMAD ALFIANSYAH	50
16	MUHAMMAD FATHIR WICAKSONO	50
17	MUHAMMAD RIZKI ARDIANSYAH	45
18	MUHAMMAD RIZKI PRATAMA	65
19	PANJI DWI BUDIONO	45
20	RIZKY ADITYA SUPARMAN	65
21	RYCA DWI AZ ZAHRA	45
22	SABRINA SALMA AURELIA HERIYANTO	45
23	SALSABILA AULIA RAHMA	45
24	TERRY SURYA WIJAYA	45
25	WULAN RAMADHANI	55
26	YOGA SAPUTRA	55
27	ACHMAD ADHIYAKSA SYAHPUTRA	60
28	ACHMAD RAFEL SIDIQI	45
29	ADITYA FIRMANSYAH	60
30	AHMAD DEDY FERDYNANSYAH YULISTYAN	60
31	AHMAD DHANI PRASETYO	45
32	AHMAD FERDIANSAH	45
33	AKMALUL MAULANA SAPUTRA	45
34	ALFIYAH NASIKHA	65
35	ANGGI DWI LESTARI	45
36	ARGA PRIANTO PRATAMA PUTRA	60
37	AULIA FADHILATUL JANNAH	70



Gambar 1 Persentase tingkat ketuntasan siswa pada siklus ke 1

Berdasarkan Gambar 1 tingkat ketuntasan siswa pada siklus 1 sebesar 8,1% sedangkan tingkat persentase siswa yang tidak tuntas sebesar 91,9%. Berikut ini merupakan hasil siklus ke 2:

Tabel 2 Data nilai tes hasil belajar siswa yang diambil dari siklus 2

NO.	NAMA	NILAI
1	ACHMAD ALDI FIRMANSAH	75
2	ADEN DWI MAULANA ISQAK	75
3	ALDO DWI RAHMADHANI	75
4	ARIL MAULANA	75
5	DEVRYN AURELYN APRILLIA	80
6	DINA EKA PRAYOGO PUTRI	75
7	FARIZ DWI CAHYONO FANDI	75
8	HILMI AL HABIB	85
9	IRDINA HUMAIRA HAZIQAH	85
10	LAILATUL ROFI'AH	85
11	MAULANA FAHRUL FANANI	75
12	MAYZA SALSABILA	80
13	MAZIYYAH HANDINI MUZAYYANAH	100
14	MUHAMMAD AGUNG SAPUTRA	75
15	MUHAMMAD ALFIANSYAH	75
16	MUHAMMAD FATHIR WICAKSONO	80
17	MUHAMMAD RIZKI ARDIANSYAH	85
18	MUHAMMAD RIZKI PRATAMA	80
19	PANJI DWI BUDIONO	75
20	RIZKY ADITYA SUPARMAN	85
21	RYCA DWI AZ ZAHRA	80
22	SABRINA SALMA AURELIA HERIYANTO	100
23	SALSABILA AULIA RAHMA	75
24	TERRY SURYA WIJAYA	85
25	WULAN RAMADHANI	80
26	YOGA SAPUTRA	85
27	ACHMAD ADHIYAKSA SYAHPUTRA	95
28	ACHMAD RAFEL SIDIQI	75
29	ADITYA FIRMANSYAH	90
30	AHMAD DEDY FERDYNANSYAH YULISTYAN	80
31	AHMAD DHANI PRASETYO	80
32	AHMAD FERDIANSAH	95
33	AKMALUL MAULANA SAPUTRA	90
34	ALFIYAH NASIKHA	85
35	ANGGI DWI LESTARI	85
36	ARGA PRIANTO PRATAMA PUTRA	85
37	AULIA FADHILATUL JANNAH	75

Dari nilai tes hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran pada siklus 2 didapatkan nilai siswa nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75. Pada siklus 2 persentase tingkat ketuntasan siswa mencapai 100%.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang dilakukan oleh penulis, menunjukkan bahwa H_0 ditolak pada taraf signifikan 5% diperoleh hasil sebesar t_{hitung} sebesar 14,97 t_{tabel} sebesar 2,03. Maka dapat dilihat dari kriteria pengujian karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau 14,97 - 2,03 maka H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran

Secara teoritis, hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2014:29) yang mengemukakan bahwa “media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar”. Secara empiris, penelitian ini berkorelasi dengan penelitian terdahulu oleh Ilham Falah yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Kartu Domino Pecahan Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Tema 3 Subtema 1 Pembelajaran 5 SDN Sedati Gede II Sidoarjo”. Dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kartu domino dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa tentang materi pelajaran pecahan. Dari hasil penelitian tersebut, diharapkan agar guru mencoba menerapkan media pembelajaran berupa kartu domino untuk mengatasi masalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan materi pecahan, sedangkan untuk peneliti lain diharapkan untuk menyempurnakan penelitian ini dengan menerapkannya pada ruang lingkup yang lebih luas. Menggunakan media kartu domino dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi pecahan dan nantinya dapat memengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hal ini juga berhubungan dengan penelitian terdahulu oleh Rizky Nur Amalia dengan judul “Pengaruh Media Interaktif Flash Card Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Tema 4 Aku dan Sekolahku Subtema 1 Tugas-Tugas Sekolahku Pembelajaran 4 Kelas II SDN Kebondalem Mojosari”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh media interaktif Flash Card terhadap hasil belajar peserta didik pada tema 4 aku dan sekolahku subtema 1 tugas-tugas sekolahku pembelajaran 4 kelas II SDN Kebondalem Mojosari, hal itu dapat dilihat dari analisis data menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau 11,57 > 2,04523 pada taraf signifikan 5%, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media peserta didik menjadi mudah untuk memahami konsep-konsep pembelajaran. Peserta didik juga dapat berperan aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran daripada peserta didik yang tidak menggunakan media dalam pembelajaran. Begitu juga dengan hasil belajar peserta didik yang diberi perlakuan dengan menggunakan media berbeda dengan hasil belajar peserta didik yang tidak diberi perlakuan dengan menggunakan media. Dengan menggunakan media Tubol Cermat (Tutup Botol Cerdas Matematika) hasil belajar kognitif peserta didik menjadi lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media Tubol Cermat (Tutup Botol Cerdas Matematika).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang “Pengaruh Media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran”, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media Macan Totol (Menghitung Cepat Dengan Papan dan Totop Botol) pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Banjaran. Persentase tingkat ketuntasan siswa dari siklus 1 ke siklus 2 meningkat secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Gunawan, W. Adi. 2003. *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamiyah, Nur dan Mohamad Jauhar. 2014. *Strategi Belajar-Mengajar Di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Kuswana, Wowo Sunaryo. 2011. *Taksonomi Berpikir*. Bandung:PT Remaja Rosdakarya offset.
- Rachman, M. Munir. *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Sadiman, Arief S. (dkk). 2011. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Slameto. 1988. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Andrijati, Noening. 2014. "Penerapan Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Di PGSD UPP Tegal." Dalam *Jurnal Penelitian Pendidikan* Vol. 31 No. 2.
- Sunaengsih, Cucun. 2016. "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Dasar Terakreditasi A." Dalam *Jurnal Ejournal.Upi.Edu*. Vol 3. No. 2
- Yuswanti. "Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Di Kelas IV SD PT. Lestari Tani Teladan (LTT) Kabupaten Donggala." Dalam *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. Vol. 3 No. 4.