

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TAKE AND GIVE TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PERKALIAN SISWA KELAS 2 SD N DEMANGAN YOGYAKARTA

THE INFLUENCE OF TAKE AND GIVE COOPERATIVE LEARNING MODEL ON ENHANCEMENT OF LEARNING RESULT MATERIALS OF SECOND GRADE STUDENT ELEMENTARY SCHOOL OF DEMANGAN YOGYAKARTA

Ria Karina Dwi Septina

Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta
riakarinaa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran Kooperatif *Take and Give* terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental design* dengan pendekatan *pretest* dan *posttest control group design* yang melibatkan subjek penelitian siswa kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta pada semester 1 (gasal) tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 42 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, tes, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa panduan wawancara, tes perkalian matematika, dan *check list* dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji-t (*Independent Sample T-Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif *Take and Give* efektif terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika. Pengaruh terlihat dari peningkatan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Kooperatif *Take and Give* pada kelas eksperimen dengan skor nilai rata-rata sebesar 76,67, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan metode ekspositori mendapatkan skor sebesar 67,62 yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran Kooperatif *Take and Give* terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta. Selain itu perbedaan pengaruh juga ditunjukkan oleh hasil uji *independent sample t-test* atau uji-t.

Kata kunci: *Peningkatan hasil belajar, penerapan model pembelajaran kooperatif take and give.*

Abstract

This study aims to determine the effectiveness in the application of learning model Kooperatif Take and Give to improve the learning outcomes of mathematics subjects students grade 2 SD N Demangan Yogyakarta. The research method used is quasi experimental design with pretest approach and posttest control group design involving research subject of second grade students of SD N Demangan Yogyakarta in semester 1 (gasal) of academic year 2017/2018 as many as 42 students. Techniques of collecting data using interviews, tests, and documentation. Instruments used in the form of interview guides, math multiplication tests, and check list documentation. Data analysis technique using t-test (Independent Sample T-Test). The results showed that the implementation of Cooperative Learning Model Take and Give effective on improving learning outcomes mathematics subjects. The effect is seen from the increase of the average value after being given treatment in the form of the implementation of Cooperative Take and Give model in the experimental class with the average score of 76.67, while the control class using the expository method get score of 67.62 which means there is influence which is significant in the implementation of the learning model of Kooperatif Take and Give to improve the learning outcomes of mathematics subjects of grade 2 students of SD N Demangan Yogyakarta. In addition, the effect difference is also indicated by the independent sample t-test or t-test.

Keywords : *understandings aspect, Maze of Busy City (APE) utilization*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan disetiap jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP dan SMA sampai jenjang perguruan tinggi. Menurut Ruseffendi (1991) matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif

yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola ketaraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika

menurut Soejadi (2000), yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.

Pada jenjang Sekolah Dasar (SD) materi pelajaran matematika berisikan dasar-dasar matematika karena usia siswa SD berkisar antara usia 6 tahun hingga usia 13 tahun yang menurut Piaget mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan pada fase ini adalah kemampuan pada berpikir untuk mengoprasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret, pernyataan ini sesuai dengan buku Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yang ditulis oleh Heruman (2007:1). Menurut Antonius Cahya Prihandoko (2006:1) matematika merupakan ilmu dasar untuk memahami, mempelajari, dan mengembangkan ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu pemahaman tentang konsep matematika harus dapat dipahami secara benar sejak dini.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa matematika adalah pelajaran yang penting untuk diperoleh anak antara usia 6 tahun hingga usia 13 tahun atau usia siswa SD. Salah satu alasan matematika merupakan pelajaran yang penting karena matematika dapat mengembangkan keterampilan dalam bidang berhitung. Antonius Cahya Prihandoko (2006:10) menyatakan bahwa siswa memerlukan matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dalam matematika terdapat beberapa keterampilan berhitung antara lain penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Menurut Heruman (2007:22) perkalian termasuk topik yang sulit untuk dipahami sebagian siswa. Ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang duduk di tingkatan tinggi Sekolah Dasar belum menguasai topik perkalian ini, sehingga mereka banyak mengalami kesulitan dalam mempelajari topik matematika yang lebih tinggi. Pitadjeng (2006:49) menyatakan bahwa salah satu cara agar matematika tidak dianggap sulit oleh siswa yaitu dengan pemakaian media yang mempermudah pemahaman anak.

Hal di atas sesuai dengan hasil wawancara pada guru wali kelas 2 (dua) SD N Demangan, wawancara tersebut dilakukan pada hari Rabu tanggal 12 April 2017 di SD Negeri Demangan Yogyakarta. Guru menyatakan bahwa materi yang sulit bagi siswa kelas 2 adalah materi perkalian, karena menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami bagi siswa khususnya pada bab perkalian. Baru sekitar 40% siswa dari total keseluruhan yang sudah cukup menguasai bab perkalian. Dalam proses pembelajaran matematika, guru wali kelas 2B menggunakan metode ekspositori dan pernah menggunakan metode Jarimatika, namun hasil belajar perkalian siswa belum meningkat. Selain itu guru juga pernah menggunakan metode lempar tanya jawab soal perkalian pada siswa, namun hasil belajar perkalian dan kemampuan perkalian siswa juga belum meningkat. Pada kelas 2A wali kelas pernah menggunakan media sedotan dan pensil yang digunakan sebagai alat hitung siswa dalam perkalian. Dalam penggunaan media dan model belajar yang diterapkan, siswa dinilai kurang apresiasif dan kurang efektif karena penalaran dan memori menghafal siswa yang masih kurang. Hal tersebut yang membuat hasil belajar sebagian siswa kelas 2 tentang bab perkalian masih di bawah KKM (kriteria ketuntasan minimal) yaitu 70.

Menurut teori belajar Ausebel ada dua jenis belajar, yaitu belajar bermakna (*meaningful learning*) dan belajar menghafal (*rote learning*). Belajar bermakna adalah suatu proses belajar dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang sudah dimiliki seseorang yang sedang belajar. Sedangkan belajar menghafal adalah siswa berusaha menerima dan menguasai bahan yang diberikan oleh guru atau yang dibaca tanpa makna. Belajar dengan metode menghafal dapat diterapkan pada mata pelajaran matematika untuk mengatasi masalah seperti yang ada pada kelas 2 SD N Demangan.

Seperti pada bab perkalian ini, ketika siswa diberikan penalaran tentang perkalian 2×3

hasilnya adalah sama dengan 3+3, namun tetap saja ada beberapa siswa yang belum bisa dengan cepat dan tepat mengimplemetasikan penalaran tersebut dalam mengerjakan soal evaluasi. Dengan demikian diperlukan model pembelajaran yang mampu mengasah keterampilan memori menghafal siswa dan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih variatif. Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* yang diterapkan pada setiap proses pembelajaran matematika. *Take and Give* secara bahasa mempunyai arti mengambil dan memberi, maksud *Take and Give* dalam model pembelajaran ini adalah penyajian data yang diawali dengan pemberian kartu kepada siswa yang di dalam kartu tersebut berisikan perkalian yang harus dikuasai atau dihafal oleh masing-masing siswa. Kemudian siswa mencari pasangan masing-masing untuk bertukar pengetahuan yang ada pada kartu perkalian tersebut sesuai dengan isi kartu yang didapatnya. Model pembelajaran ini lebih menekankan pada unsur ingatan dengan materi yang ringan dan mudah serta membutuhkan pemahaman yang cepat

Model pembelajarn tipe *Take and Give* merupakan model sederhana yang mudah untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi terhadap kemampuan belajar siswa untuk menghafal perkalian sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Apabila guru dapat menerapkan model pembelajaran ini dengan rutin maka siswa kelas 2 dapat menghafal perkalian dengan mudah dan cepat, sehingga hasil belajar perkalian siswa dapat meningkat dan presentase siswa yang menguasai bab perkalian naik dari 40%. Dengan demikian, model pembelajaran *Take and Give* ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman perkalian dan mampu meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika, sesuai dengan tujuan pokok pembelajaran kooperatif menurut Johnson & Johnson (Trianto 2009: 57) yaitu untuk memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan

prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.

Dengan alasan pada latar belakang yang sudah peneliti jelaskan di atas, maka peneliti memilih model pembelajaran *Take and Give* sebagai model pembelajaran yang dapat membantu memberikan gaya belajar baru kepada siswa dalam proses belajar menghafal materi perkalian dasar sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan asumsi yang peneliti harapkan, maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Take and Give* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta “.

METODE PENELITIAN

Maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif karena data yang akan diolah merupakan data yang dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat, serta jenis pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi eksperimen (*experimental research*). Menurut Sugiyono (2015: 107) penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*). Peneliti ini menggunakan desain penelitian dari Sugiyono, yaitu bentuk penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2015: 116) *Nonequivalent Control Group Design* merupakan desain dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrolnya tidak dipilih dengan cara random.

R O₁ X O₂

R O₃ O₄

(Sugiyono, 2011 :114)

Keterangan:

R : Pengambilan sampel secara random

O_{1,3} :Pre-test

O_{2,4} : *Post-test*

X : Treatment (perlakuan)

Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel sebanyak 42 siswa dari populasi penelitian sebanyak 63 siswa yang merupakan gabungan dari dua kelas yaitu kelas 2A sebanyak 32 siswa dan kelas 2B sebanyak 31 siswa. Masing-masing kelas di ambil sampel sebanyak 21 siswa, pengambilan sampel tersebut menggunakan teknik *Simple random Sampling*.

Kedua kelas tersebut nantinya masing-masing akan menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan, yaitu perlakuan menggunakan metode pembelajaran *Take and Give*, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan menggunakan metode *Take and Give* atau tetap menggunakan metode ceramah.

Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD N Demangan yang terletak di Jalan Munggur No 38 Demangan, Gondokusuman, Yogyakarta. Peneliti mengambil kelompok penelitian pada kelas 2A dan kelas 2B.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini meliputi 3 tahapan yaitu pra-eksperimen, tahap eksperimen dan post-eksperimen.

1. Tahap Pra-eksperimen

Pada tahap *pra-eksperimen*, peneliti melakukan pengontrolan terhadap variabel usia dan jenis kelamin di kelas eksperimen dan kontrol. Pengontrolan ini bertujuan untuk mengetahui kesepadanan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian dapat diketahui bahwa kelompok eksperimen dan kontrol memiliki kesamaan yang signifikan baik dilihat dari variabel usia dan jenis kelamin.

2. Tahap Pelaksanaan Eksperimen

Pada tahap ini, kedua kelompok yang dianggap sepadan diberikan *treatment* (perlakuan) menggunakan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Melaksanakan *pretest* pada masing-masing subjek penelitian untuk mengetahui hasil awal siswa sebelum dilakukan penelitian. Pelaksanaan proses pembelajaran pada masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran ekspositori sedangkan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Take and Give*. Melakukan *posttest* pada masing-masing kelas untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan *treatment*.

3. Tahap *Post* Eksperimen

Tahap ini merupakan tahap akhir setelah melakukan eksperimen. Dalam tahap ini peneliti membandingkan hasil dari pemberian *treatment* pada kelompok eksperimen dan menganalisis apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Take and Give* dengan kelas yang menggunakan metode ekspositori. Analisis dilakukan melalui data dari hasil *Pre-test* dan *Post-test*.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015: 193) mengatakan bahwa ada dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah observasi, tes, dan dokumentasi.

b. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2015:147) memberikan pengertian tentang instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Dalam penelitian menggunakan instrumen pedoman wawancara, tes, dan ceklis dokumentasi.

Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas Butir Soal

Pada instrumen penelitian ini, dilakukan pengujian validitas isi instrumen dengan meminta pendapat dari ahli (*judgment expert*). Validasi tersebut mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Keseluruhan instrumen penelitian akan dinyatakan valid atau tidak valid oleh ahli materi. Apabila dalam instrumen perlu perbaikan maka instrumen diperbaiki. Jika hasil dari validasi dari ahli (*judgment expert*) dinyatakan valid, maka instrumen layak untuk digunakan dalam penelitian.

b. Reliabilitas Instrumen

Peneliti melakukan uji reliabilitas terhadap instrumen yang sudah dinyatakan valid oleh ahli. Peneliti dalam menguji reliabilitas tes menggunakan teknik *internal consistency*. Sugiyono (2015:185) pengujian dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan satu instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrumen. Setelah dihitung dengan bantuan program SPSS didapat nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,627. Karena nilai lebih besar dari 0,600 maka alat ukur tes dapat reliabel atau telah memenuhi syarat reliabilitas.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknis analisis data statistik untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *Take and Give* terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta. Uji statistik yang digunakan antara lain:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas penelitian ini dilakukan pada skor data hasil belajar matematika dari nilai *pretest* dan data hasil belajar matematika dari nilai *posttest* baik kelompok kontrol maupun

kelompok eksperimen. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogrov Smirnov* yang dihitung dengan program SPSS. Hasil uji normalitas sebaran data *pretest-posttest* kelas eksperimen memiliki nilai $> 0,05$ yang menandakan sebaran data kelas eksperimen berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data *pretest-posttes* kelas kontrol memiliki nilai $> 0,05$ yang menandakan sebaran data kelas kontrol berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas penelitian ini dilakukan pada skor hasil belajar matematikadari nilai *pretest* dan hasil belajar matematika dari nilai *posttest* baik dari kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji homogenitas menggunakan *One Way Anova* yang dihitung dengan program SPSS. Hasil uji homogenitas varian data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,403, nilai signifikansi $> 0,05$ yang menandakan varian data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama (homogen). Hasil uji homogenitas data *posttes* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,236, nilai signifikansi $> 0,05$ yang menandakan varian data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama (homogen).

3. Uji-t (uji beda)

Hasil uji-t hasil belajar matematika data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai *t* hitung sebesar 0,028 dengan signifikansi 0,978 lebih dari 0,05 yang menandakan H_0 diterima, yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara *pretest* kelas eksperimen dengan *pretest* kelas kontrol. Hasil uji-t hasil belajar matematika data *posttes* kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai *t* hitung sebesar 2,062 dengan signifikansi 0,046 kurang dari 0,05 yang menandakan H_1 diterima, yang artinya Adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika pada kelompok yang diberi model pembelajaran kooperatif *Take and Give* dengan kelompok yang

menggunakan ekspositori di kelas 2 Demangan Yogyakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menerapkan keilmuan Teknologi Pendidikan pada kawasan pemanfaatan. Penerapan kawasan tersebut adalah dengan memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* pada mata pelajaran matematika perkalian di kelas 2 SD. Sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak 42 siswa yang terdiri dari 2 rombongan belajar yang masing-masing terdiri dari 21 siswa dari kelompok 2A dan 21 siswa dari kelompok 2B. Hasil penelitian yang diperoleh berupa adakah pengaruh model pembelajaran tipe *Take and Give* terhadap hasil belajar matematika perkalian di kelas 2 SD.

1. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Awal Perkalian

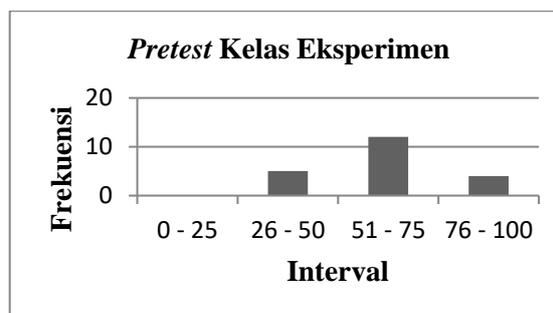
Data mengenai perkembangan kognitif awal pada mata pelajaran matematika perkalian diperoleh dari pemberian *pre-test* kepada siswa yang ada di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal *pre test* berupa lembar kerja siswa yang terdiri dari 4 indikator antara lain dapat memahami konsep perkalian dengan soal-soal bergambar, dapat mengerjakan soal dengan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, dapat mengisi tabel perkalian, dan dapat menyelesaikan soal-soal cerita yang mengandung perkalian.

a. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Awal Perkalian Kelas Eksperimen

Data perkembangan kognitif awal kelas eksperimen berdasarkan hasil pemberian *pre-test* yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan. Berikut ini merupakan distribusi frekuensi skor *pre-test* melalui perhitungan menggunakan Microsoft Excel.

Tabel 1. Distribusi frekuensi skor *pre-test* kelas eksperimen

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	0 - 25	0	0
2	26 - 50	5	5
3	51 - 75	12	17
4	76 - 100	4	21



Gambar 3. Grafik Distribusi frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Awal Perkalian Kelas Eksperimen

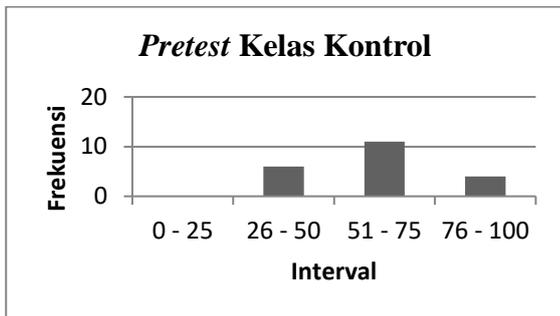
b. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Awal Perkalian Kelas Kontrol

Data perkembangan kognitif awal kelas Kontrol berdasarkan hasil pemberian *pre-test* yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan. Berikut ini merupakan distribusi frekuensi skor *pre-test* melalui perhitungan menggunakan Microsoft Excel.

Tabel 2. Distribusi frekuensi skor *pre-test* kelas kontrol

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	0 - 25	0	0
2	26 - 50	6	6
3	51 - 75	11	17
4	76 - 100	4	21

Gambar 2. Grafik Distribusi frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Awal Perkalian Kelas Kontrol



2. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Akhir Perkalian

Data mengenai perkembangan kognif akhir pada mata pelajaran matematika perkalian diperoleh dari pemberian *postest* kepada siswa yang ada di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal *postest* berupa lembar kerja siswa yang terdiri dari 4 indikator antara lain dapat memahami konsep perkalian dengan soal-soal bergambar, dapat mengerjakan soal dengan konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, dapat mengisi tabel perkalian, dan dapat menyelesaikan soal-soal cerita yang mengandung perkalian.

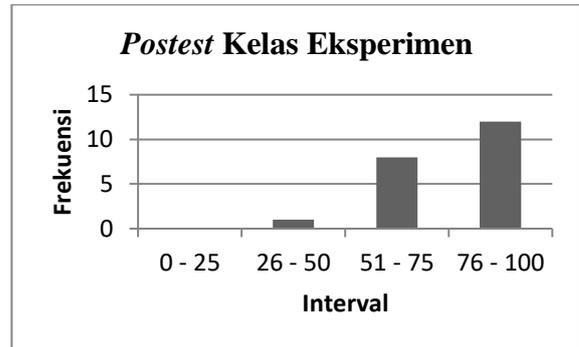
a. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Akhir Perkalian Kelas Eksperimen

Data perkembangan kognitif akhir kelas eksperimen berdasarkan hasil pemberian *postest* yang dilakukan sesudah diberikan perlakuan. Berikut ini merupakan distribusi frekuensi skor *postest* melalui perhitungan menggunakan Microsoft Excel.

Tabel 3. Distribusi frekuensi skor *postest* kelas eksperimen

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	0 - 25	0	0
2	26 - 50	1	1
3	51 - 75	8	9
4	76 - 100	12	21

Gambar 3. Grafik Distribusi frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Akhir Perkalian Kelas Eksperimen



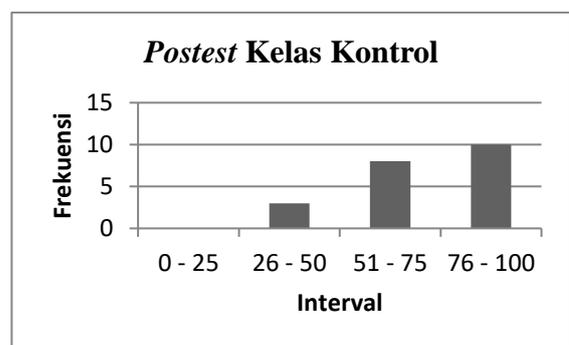
b. Deskripsi Data Peningkatan Hasil Belajar Akhir Perkalian Kelas Kontrol

Data perkembangan kognitif akhir kelas kontrol berdasarkan hasil pemberian *postest* yang dilakukan sesudah diberikan perlakuan. Berikut ini merupakan distribusi frekuensi skor *postest* melalui perhitungan menggunakan Microsoft Excel.

Tabel 4. Distribusi frekuensi skor *postest* kelas kontrol

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	0 - 25	0	0
2	26 - 50	3	3
3	51 - 75	8	11
4	76 - 100	10	21

Gambar 6. Grafik Distribusi frekuensi Peningkatan Hasil Belajar Akhir Perkalian Kelas Kontrol



3. Perbandingan Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Perbandingan data antara kelas eksperimen dan kontrol dilihat dari nilai tertinggi, nilai terendah, mean, dan modus dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan awal hasil belajar matematika dengan akhir hasil belajar matematika. Dengan demikian akan diketahui perbedaan hasil belajar matematika pada kelompok yang diberi model pembelajaran kooperatif *Take and Give* (kelas eksperimen) dengan kelompok yang menggunakan ekspositori (kelas kontrol) di kelas 2 Demangan Yogyakarta.

Tabel 5. Perbandingan Data Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol

Jenis Data	Max	Min	Mean	Mod
<i>Pre-test</i> Eksperimen	80	26	60,38	56
<i>Pre-test</i> Kontrol	83	26	60,24	73
<i>Post-test</i> Eksperimen	100	50	76,67	73
<i>Post-test</i> Kontrol	86	36	67,62	76

Hasil Pengujian Persyaratan Analisis

Ada dua persyaratan untuk menggunakan alat analistis parametrik, yaitu berupa uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji Normalitas

Uji normalitas penelitian ini dilakukan pada skor data hasil belajar matematika dari nilai *pretest* dan data hasil belajar matematika dari nilai *posttest* baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogrov Smirnov* yang dihitung dengan program SPSS.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data

Data	Kolmogoro v Smirnov	Keterangan
<i>Pretest</i> kelas eksperimen	0,657	Berdistribusi Normal
<i>Pretest</i> kelas kontrol	0,318	Berdistribusi Normal

Uji Homogenitas

Uji homogenitas penelitian ini dilakukan pada skor hasil belajar matematikadari nilai *pretest* dan hasil belajar matematika dari nilai *posttest* baik dari kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji homogenitas menggunakan *One Way Anova* yang dihitung dengan program SPSS.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Varian

Data	Nilai Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,403	Varian homogen (sama)
<i>Posttest</i>	0,236	Varian homogen (sama)

Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan uji-t antar kelompok. Uji-t antar kelompok adalah menguji taraf signifikansi perbedaan rerata tentang suatu hal antara dua kelompok (Sutrisno Hadi, 1988: 115). Uji-t antar kelompok dilakukan dengan bantuan program SPSS dan menggunakan uji Independent Samples T Test. Berikut hasil uji t antar kelompok pada kedua kelas dari nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika dengan menentukan keputusannya adalah jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Tabel 8. Hasil Analisis Uji-t Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol dan Eksperimen

Sumber Data	t- hitung	(a = 0,05)	Sig. (2- tailed)	Ket
<i>Pretest</i>	0,028	2,021	0,978	Tidak signifikan
<i>Posttest</i>	2,062	2,021	0,046	Signifikan

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan mengambil dua kelas sebagai subjek penelitian yaitu kelompok eksperimen kelas 2A dan kelompok kontrol kelas 2B. Dalam pembelajaran, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Take and Give* sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ekspositori, dimana keduanya sama-sama diterapkan dalam mata pelajaran matematika materi perkalian dasar semester gasal. Pada proses pembelajaran kelas eksperimen memanfaatkan dan menerapkan model pembelajaran *Take and Give* sebagai sarana pedoman guru dalam mendesain kelas sesuai dengan materi pelajaran dengan memanfaatkan media kartu. Dalam model pembelajaran *Take and Give* sesuai diterapkan dalam pelajaran matematika materi perkalian dasar kelas 2 dengan mengutamakan pendalaman materi dalam kartu dan melatih siswa untuk bekerja sama serta mampu menghargai kemampuan siswa satu sama lain. Hal tersebut sejalan dengan pengertian *Take and Give* menurut Miftahul Huda (2014:242). Sedangkan dalam kelas kontrol menerapkan metode ekspositori sebagai sarana pedoman guru dalam mendesain kelas. Metode ekspositori menurut Wina Sanjaya (2008:179) adalah pembelajaran dengan proses penyampaian materi secara langsung dan verbal kepada seorang guru kepada siswa. Perbedaan dengan kelas eksperimen adalah pada gaya komunikasi dalam metode pembelajaran ini lebih banyak terjadi satu arah (*one-way communication*) sehingga kesempatan untuk mengontrol siswa terbatas.

Dalam metode ini pembelajaran terkesan lebih kaku dan kurang melibatkan siswa sehingga siswa mengalami kepasifan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam peningkatan hasil belajar ranah kognitif antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Take and Give* dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode belajar ekspositori. Ada tidaknya perbedaan antara dua kelompok tersebut dapat dilihat dari perbedaan peningkatan hasil belajar dalam ranah kognitif siswa di awal dan akhir melalui *pretest* dan *posttest*, penilaian kegiatan harian melalui evaluasi berupa LKS dan dokumentasi. Pada tahap awal penelitian dilakukan wawancara, wawancara dilaksanakan secara tidak struktur yang menanyakan secara garis seputar permasalahan yang akan ditanyakan. Peneliti melakukan wawancara kepada guru wali kelas 2. Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menemukan masalah mengenai kemampuan belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya materi perkalian. Hal ini ditandai dengan belum tercapainya hasil belajar yang sesuai dengan nilai batas tuntas yang telah di temukan yaitu 70. Hal tersebut dipicu karena adanya beberapa faktor, yaitu: (1) Sulitnya memahami perkalian, (2) Kurangnya motivasi anak untuk mempelajari perkalian, (3) Kondisi pembelajaran didalam kelas yang kurang memberikan kemudahan kepada siswa untuk belajar perkalian, (4) Belum adanya perubahan pola belajar mengajar yang mampu memberikan perubahan dalam proses belajar perkalian disekolah.

Menurut Abdul Majid (2014:8) perkembangan intelektual siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun) yang diandai oleh kemampuan berpikir konkret dan mendalam, mampu mengklasifikasikan dan mengontrol persepsinya. (Abdul Majid, 2014:9-10) pada rentang usia tersebut anak mulai menunjukkan perilaku belajar sebagai berikut: (1) mulai memandang dunia secara objektif, reflektif, dan memandang

unsur secara serentak; (2) mulai berpikir secara operasional; (3) mengklasifikasikan benda-benda dengan cara berpikir operasional; (4) membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan hubungan sebab akibat; (5) memahami konsep substansi, volume zat cair, panjang, lebar, luas dan berat. Berdasarkan tahapan tersebut, siswa sekolah dasar kelas 2 memiliki tingkatan intelektual operasional konkret. Kemampuan berpikir yang dimiliki oleh siswa sekolah dasar akan mempengaruhi seluruh kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan guru. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran didasarkan pada pengembangan kemampuan berpikir disesuaikan dengan psikologis siswa yang hendaknya dijadikan tolok ukur guru, baik dalam pengembangan materi, strategi mengajar, pendekatan, media, maupun dalam melakukan evaluasi hasil belajar.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian dengan menggunakan instrumen penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan cara tes. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar dalam ranah kognitif, maka pengumpulan data menggunakan tes berbentuk soal perkalian. Tes ini berguna untuk mengukur tingkat pemahaman siswa tentang perkalian. Sehingga dapat dilihat perbedaan anatara hasil belajar menggunakan metode *Take and Give* dengan pembelajaran menggunakan model ekspositori. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes soal dengan materi perkalian yang berupa tes kognitif yang mampu menunjukkan perbandingan rata-rata nilai siswa yang dalam proses pembelajarannya menggunakan metode *Take and Give* dan yang tidak menggunakannya dalam proses pembelajaran. Tes yang digunakan yaitu berupa tes *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan hanya sekali dan diberikan sebelum materi disampaikan. Sedangkan untuk *posttest* diberikan pada akhir setelah selesai dalam penyampaian materi dalam proses penelitian dan

diberikan hanya sekali dan untuk mengetahui peningkatan dalam setiap pertemuan dilakukan evaluasi diakhir pembelajaran berupa LKS.

Sebelum diberikan kepada subyek penelitian instrumen penelitian *Pretest* dan *Posttest* divalidasi terlebih dahulu secara *konstruk* oleh dosen ahli dan validasi *empirik* dilakukan dengan uji coba kepada 21 siswa campuran antara kelas 2A dan 2B diluar subyek penelitian. Data hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa awal diranah kognitif dan hasil belajar siswa akhir diranah kognitif dengan peningkatan rata-rata (*gain score*) sebesar 16,28. Sedangkan dari data hasil penelitian untuk *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa awal diranah kognitif dengan hasil belajar siswa akhir diranah kognitif dengan peningkatan rata-rata (*gain score*) sebesar 9,18. Selain dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*, peningkatan hasil belajar juga dilihat dari evaluasi berupa LKS pada setiap pertemuan, dengan peningkatan pada kelas eksperimen rata-rata sebesar 76,83 setiap harinya selama 5 pertemuan. Sedangkan untuk kelas kontrol peningkatan hasil evaluasi rata-rata dalam 5 pertemuan sebesar 70,60.

Dari hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif pada kelompok eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Take and Give* lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan metode ekspositori. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Take and Give* dalam pelajaran matematika materi perkalian untuk kelas 2 SD lebih efektif digunakan dalam proses pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan perkalian dan peningkatkan hasil belajar dalam ranah kognitif dalam pelajaran matematika materi perkalian dasar siswa kelas 2 SD. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Johnson & Johnson (Trianto 2009: 57) bahwa tujuan pokok belajar kooperatif

adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman yang baik secara individu maupun secara kelompok.

Hasil *pretest* dan *posttest* dapat digunakan sebagai data pengujian prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Data tersebut normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$ pada uji normalitas dengan *Kolmogrov-Smirnov*. Berdasarkan tabel 18, yang menunjukkan nilai signifikansi 0,657, 0,746, 0,318 0,110 atau $p > 0,05$ sehingga dapat dinyatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal baik dari data *pretest* dan *posttest*. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel diperoleh dari populasi yang bervariasi homogen atau tidak. Populasi dikatakan homogen apabila signifikansi $> 0,05$. Berdasarkan tabel 19 dapat diketahui nilai signifikannya adalah 0,403 dan 0,236 atau $p > 0,05$ sehingga dapat dinyatakan kedua kelas memiliki varian yang homogen atau berasal dari populasi dengan varian yang sama.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk menjawab hipotesis. Menurut Sugiyono, 2015: 207) hipotesis yang dilakukan peneliti adalah ada tidaknya peningkatan hasil belajar perkalian kelompok siswa yang menggunakan metode *Take and Give* dengan kelompok siswa yang menggunakan model ekspositori dalam proses pembelajaran. Uji-t yang digunakan yaitu uji-t antar kelompok. Tujuannya untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar perkalian antara kelompok eksperimen yang menggunakan metode *Take and Give* dan kelompok kontrol yang menggunakan model ekspositori. Uji-t dilakukan sebanyak dua kali, pertama uji-t antar kelompok dilakukan berdasarkan kemampuan awal kognitif siswa dari nilai *pretest*, dan kedua berdasarkan kemampuan akhir kognitif siswa dari nilai *posttest*.

Berdasarkan hasil uji-t pada tabel 19, sig (2-tailed) *pretest* dihasilkan probabilitas = 0,978. Jika $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Kesimpulannya adalah tidak ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa kelompok yang menggunakan model pembelajaran *Take and Give* dengan kelompok yang tidak menggunakan didalam proses pembelajaran dikelas. Sedangkan hasil uji-t yang diperoleh dari hasil *posttest* (tabel 21) dihasilkan probabilitas = 0,046. Jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, kesimpulannya terdapat perbedaan antara hasil belajar ranah kognitif siswa pada kelompok yang menggunakan model pembelajaran *Take and Give* dibandingkan dengan kelompok yang tidak menggunakan model pembelajaran *Take and Give*. Dari hasil gain skor pada tabel 23 diketahui bahwa rerata skor kelompok yang menggunakan metode *Take and Give* yaitu 16,28 yang berarti lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak memanfaatkannya dalam pembelajaran yaitu 9,19. Hal ini memperjelas bahwa metode *Take and Give* efektif dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar perkalian materi perkalian kelas 2 SD.

Penelitian ini menggunakan dokumentasi berupa gambar sebagai instrumen pengumpulan data dengan tujuan untuk memperkuat hasil penelitian. Dari data hasil dokumentasi berupa hasil peningkatan hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini diperkuat dengan hasil perhitungan yang terlampir. Selain itu data hasil observasi juga berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), kisi-kisi instrumen, lembar soal instrumen *pretest*, *posttest* dan lks serta media kartu perkalian yang digunakan dalam metode *Take and Give*.

Berdasarkan pembahasan dari masing-masing data dari instrumen pengumpulan data di atas dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar ranah kognitif kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Yang mana kelompok eksperimen adalah kelompok yang menggunakan metode *Take and Give* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang menggunakan model ekspositori. Peningkatan tersebut dapat diketahui

dengan perhitungan hasil antara *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada kedua kelompok tersebut. Dengan hasil pada kelompok eksperimen yang menggunakan metode *Take and Give* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menerapkan model ekspositori dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Johnson & Johnson (Trianto 2009: 57) menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan di bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar perkalian siswa kelas 2 SD Demangan dengan kelompok eksperimen yang menggunakan model belajar *Take and Give* dan kelompok kontrol yang menggunakan metode ekspositori. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 76,67 dan kelas kontrol sebesar 67,62 menunjukkan kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata hasil belajar lebih baik daripada kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan t_{hitung} sebesar 2,062 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 2,021 dengan $df = 40$ dan $\alpha = 0,05$. Jadi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} = 2,062 > t_{tabel} = 2,021$) yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar perkalian siswa kelas 2 SD Demangan kelompok eksperimen yang menggunakan model belajar *Take and Give* dan kelompok kontrol yang menggunakan metode ekspositori.

SARAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian eksperimen “Pengaruh model Pembelajaran Kooperatif *Take and Give* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran

Matematika Siswa Kelas 2 SD N Demangan Yogyakarta”, maka ada beberapa saran yang perlu disampaikan, yaitu:

1. Bagi Penelitian Lebih Lanjut

Sebelum melakukan penelitian sebaiknya pelajari lebih lanjut tentang masalah yang dihadapi oleh objek yang akan diteliti, serta memperhatikan pada pengambilan sampel dan populasi, metode penelitian dan penentuan instrument untuk pengumpulan data penelitian. Bagi peneliti lebih lanjut sebaiknya juga memperhatikan pengontrolan variabel subyek penelitian.

2. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah mendukung penuh usaha guru dalam menerapkan strategi pembelajaran didalam kelas seperti fasilitas yang diperlukan sehingga dalam melakukan proses pembelajaran guru dapat mudah menerapkan strategi yang sesuai dengan kondisi kelas yang diampunya.

3. Bagi Pendidik

Melihat hasil dari penelitian yang dilakukan, pendidik dapat menggunakan model pembelajaran *Take and Give* sebagai alternatif lain dalam mendesain kelas. Model pembelajaran *Take and Give* lebih kreatif dan inovatif serta menarik sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam mendesain kelas hendaknya pendidik juga membuat perencanaan yang matang dalam mengalokasikan waktu dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Take and Give* sehingga waktu belajar lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Hadi, Sutrisno. 1986. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Huda, Miftahul. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Majid, Abdul. (2014). *Pembelajaran tematik terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Prihandoko, Antonius Cahya. (2006). *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikannya dengan menarik*. Jakarta: Depdiknas.
- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas.
- Sanjaya, Wina. (2011). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Fajar Inter prtama.
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Bandung: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sugiyono. (2008). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ruseffendi, E.T. (1991). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Potensinya dalam Pengajaran Matematika CBSA*. Bandung: Tarsito.

BIODATA PENULIS

Ria Karina Dwi Septina. Lahir di Kebumen, 27 Oktober 1994. Tinggal di Perum Korpri RSS Jatimulyo Jalan Abimanyu No 93 RT 03 RW 06 Desa Jatimulyo, Kecamatan Alian, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah.

Pernah menempuh pendidikan formal di SD N 1 Kutosari Kebumen (lulus tahun 2007), kemudian melanjutkan ke jenjang SMP di SMP N 3 Kebumen (lulus tahun 2010). Lalu melanjutkan SMA Negeri 1 Kutowinangun Kebumen hingga lulus pada tahun 2013 sebelum akhirnya menempuh pendidikan sarjana di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.