

Improving Student Learning Outcomes in Class IV Elementary School On The Circumference and Area of the Triangle Through the Use Teaching Aids

Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas IV SD Pada Materi Keliling Dan Luas Segitiga Melalui Penggunaan Alat Peraga

NURIANI POBELA
SDN 2 Bilalang

Abstract

Received: 13 Januari 2020
Revised: 30 Januari 2020
Accepted: 20 Februari 2020

The purpose of this study is to improve student learning outcomes on the circumference and area of the triangle through the use of teaching aids. The source of the research data is the fourth grade students of SD Negeri 2 Bilalang with a total of 16 students. The study was conducted for 3 months. The data collected is quantitative and qualitative data. Quantitative data is data obtained from the results of tests of learning outcomes in each cycle. Qualitative data were obtained from observation sheets in each learning cycle. Pengelohan data using classical learning completeness. The study was declared successful if the classical learning completeness reached a minimum of 80% of students received a minimum score of 70. The results of the study in the first cycle an average value of 70.625 with a percentage of success that is 50% or 8 of 16 students who completed. In cycle II, the average value was 81.875 with a success rate of 93.75% or 15 out of 16 students completing. The learning outcomes of Grade IV SDN 2 Bilalang students in learning the circumference and area of the triangle proved to be improved through the use of teaching aids.

Keywords: student learning outcomes, the circumference and area of the triangle, teaching aids.

(*) Corresponding Author: <mailto:nurianipobela12@gmail.com>

How to Cite: Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pembelajaran, XX (x): x-xx.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal. Matematika terlebih khusus dalam bidangan teori bilangan, aljabar, analisis teori peluang dan matematika diskrit merupakan bagian yang mendasari perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat dan modern, serta memajukan daya pikir manusia (Romli, 2012:1). Oleh sebab itu agar dapat ikut serta dalam perkembangan teknologi informasi

diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Pembelajaran Matematika harus diberikan kepada peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membentuk para peserta didik menjadi pribadi yang memiliki kemampuan kreatif, analitis, berpikir logis, kritis, sistematis, serta dapat bekerja sama. Hal ini merupakan tujuan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia yaitu membangun dasar perkembangan potensi peserta didik untuk menjadi kreatif, manusia yang berilmu, kritis, cakap, dan inovatif (Purwaingrum, 2016:146).

Menumbuhkan sikap kreatif setiap peserta didik melalui pembelajaran matematika bukanlah hal yang mudah. Perlu dilakukan manajemen pembelajaran yang baik dan terencana sehingga dapat meningkatkan kinerja guru yang merupakan output pembelajaran yaitu hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran matematika bidang geometri terkesan peserta didik hanya menghafalkan rumus, tanpa memahami cara memperolehnya. Sebagai contoh pada ketika peserta didik ditanya tentang rumus luas segitiga, para peserta didik mampu menyebutkan rumus segitiga. Namun ketika ditanya dari mana mereka menemukan rumus tersebut mereka belum mampu menjawab.

Menghitung luas segitiga adalah menghitung setengah dari luas segiempat yang dibangun oleh dua sisi segitiga tersebut. Menjelaskan konsep tersebut pada peserta didik di sekolah dasar diperlukan media pembelajaran yang mampu membuat mereka terlibat langsung. Hasil observasi pada pembelajaran matematika di SD 2 Bilalang ditemukan guru belum maksimal dalam penggunaan media pembelajaran atau alat peraga sehingga peserta didik nampak pasif. Pembelajaran seperti ini tidak mampu membuat anak berpikir kreatif seperti tujuan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia. Banyak hal yang menyebabkan hal tersebut terjadi, namun untuk menciptakan generasi emas para guru perlu berbenah diri untuk meningkatkan kemampuannya sebagai sumber daya manusia dalam bidang pendidikan sehingga dapat ikut serta berperan aktif dalam persaingan global (Sumilat, 2018:41). Dengan kata lain para guru harus mampu mengemas pembelajaran sehingga dapat mengantarkan para peserta didik aktif dalam pembelajaran yang berimplikasi pada konstruksi pengetahuan secara mandiri.

Penggunaan alat peraga merupakan salah satu komponen yang dapat memberikan pengaruh pada pencapaian hasil belajar matematika. Hal ini seperti temuan penelitian Binangun dkk (2016:211) yang menyatakan bahwa hasil belajar matematika dengan penggunaan alat peraga jam sudut lebih tinggi daripada hasil belajar matematika tanpa penggunaan alat peraga. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penggunaan alat peraga pada materi keliling dan luas segitiga sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas segitiga melalui penggunaan alat peraga. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah penelitian apakah penggunaan Alat Peraga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD pada materi menentukan keliling dan luas segitiga.

METODE

Metode penelitian yang digunaan dalam penelitian ni adalah Penelitian Tindakan Kelas, dengan tahapan perencanaan (planning), tindakan (action), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting) (Arikunto, 2006:21). Arikunto (2006 : 2) memandang Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai bentuk penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga penelitian harus menyangkut upaya guru dalam bentuk proses pembelajaran. PTK, selain bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar, juga untuk meningkatkan kinerja guru dan dosen dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, PTK bukan hanya bertujuan untuk mengungkapkan penyebab dari berbagai permasalahan yang dihadapi, tetapi yang lebih penting adalah memberikan pemecahan berupa tindakan untuk mengatasi masalah.

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Bilalang Kecamatan Bilalang Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Penelitian ini dilakukan pada bulan september – oktober 2017 dengan materi menentukan keliling dan luas segitiga. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV yang berjumlah 16 orang.

Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan lembar observasi. Tes hasil belajar berbentuk uraian. Lembar obserasi digunakan untuk mengamati keberhasilan pembelajarn pada setiap siklus. Analisis data dilakukan dengan memperhatikan hasil-hasil tes yang diberikan kepada peserta didik dengan teknik presentase ketntasan hasil belajar. Data yang di peroleh dari lembar observasi berupa kegiatan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran dalam bentuk kualitatif dan dianalisis secara kualitatif.

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah minimal 80% peserta didik memperoleh nilai minimal 70. Untuk daya serap memperoleh persentase minimal 75%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 2 Bilalang, dengan jumlah 16 orang peserta didik kelas IV. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil observasi kegiatan guru dan kegiatan peserta didik pada penelitian siklus 1 diuraikan sebagai berikut.

Materi pembelajran di siklus 1 adalah keliling segitiga. Guru telah membuat RPP, alat peraga dan administrasi lainnya seperti lembar observasi, dan lembar tes hasil belajar. Pada pembelajaran yang tercipta di siklus 1 terlihat peserta didik masih pasif. Para peserta didik hanya duduk dan mendengarkan, tanpa membangun pengalaman yang berarti melalui proses pembelajaran. Pada saat peserta didik mengerjakan lembar kerja peserta didik terlihat mereka bekerja masing-masing dan tidak bertanya. Hal-hal unik yang muncul pada saat pelaksanaan perbaikan pembelajaran diantaranya adalah pada siklus pertama (1) terjadi perubahan suasana kelas. Dengan kehadiran seorang guru ke dalam kelas

(teman sejawat) membuat peserta didik terlihat tegang. Perhatian semua peserta didik tertuju ke depan kelas tanpa ada seorang pun yang bicara. Tetapi setelah diberitahu maksud kedatangan guru tersebut, peserta didik baru terlihat tenang. Hasil observasi guru yang terekam dalam lembar observasi adalah guru kurang menjalankan fungsinya sebagai fasilitator. Guru hanya memberikan penjelasan materi diawal kegiatan inti tanpa mengarahkan peserta didik untuk membangun pengetahuannya lewat interaksi yang tercipta dalam proses pembelajaran. Adapun hasil belajar peserta didik pada siklus 1 dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

No	Indikator	Keterangan
1	Nilai terendah	60
2	Nilai tertinggi	85
3	Jumlah nilai	1130
4	Rata – rata nilai tes formatif	70,625
5	Banyaknya peserta didik yang mendapat nilai ≥ 75	8
6	Banyaknya prosentase peserta didik yang mendapat nilai ≥ 75	50%
7	Banyaknya peserta didik yang mendapat nilai <75	8
8	Banyaknya prosentase peserta didik yang mendapat nilai < 75	50%

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa nilai terendah yang dicapai adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 85. Daya serap yang dicapai pada siklus 1 adalah 70,625 dan ketutasan belajar klasikal yang dicapai adalah 50%. Sebaran Data hasil belajar dapat dilihat pada tabel 2.

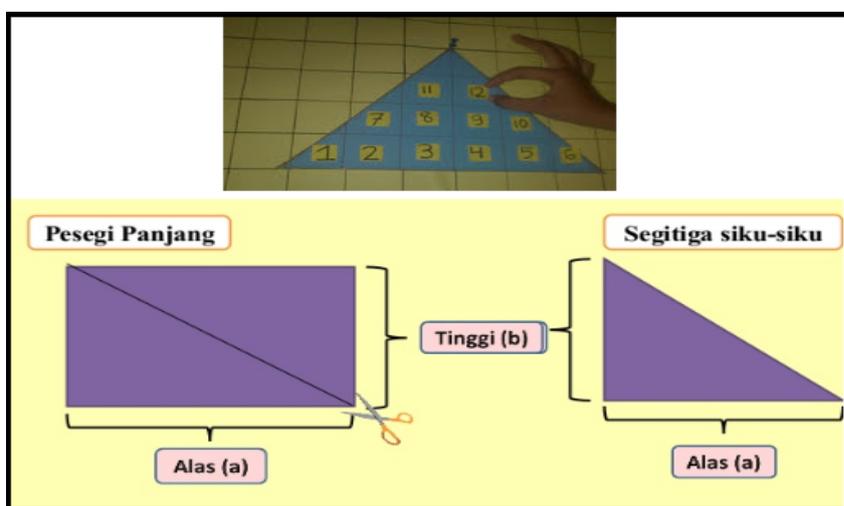
Tabel 2. Sebaran data hasil belajar.

No	Rentang nilai	Jumlah Peserta didik
1	0 – 10	0
2	11 – 20	0
3	21 – 30	0
4	31-40	0
5	41-50	0
6	51-60	3
7	61-70	5
8	71-80	6
9	81-90	2
10	91-100	0
Jumlah		16

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebaran terbesar ada pada rentang 71-80 dan selanjutnya ada pada rentang 61-70. Hasil penelitian siklus 1 ini belum menyentuh titik minimal kriteria keberhasilan penelitian.

Temuan penelitian melalui lembar observasi dan tes hasil belajar adalah hasil belajar siklus pertama belum mencapai kriteria ketuntasan minimal demikian juga dengan daya serap belum mencapai kriteria minimal. Hasil refleksi menunjukkan bahwa 1) Tingkat keberanian peserta didik dalam mengajukan pertanyaan masih kurang; 2) Tingkat keberanian peserta didik dalam menjawab pertanyaan dari guru masih membutuhkan bimbingan; 3) Bimbingan yang diberikan hanya pada anak tertentu, 4) Beberapa peserta didik masih pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan temuan penelitian pada siklus pertama maka penelitian ini dilanjutkan pada siklus kedua dengan materi pelajaran luas segitiga. Pembelajaran pada siklus kedua juga memperhatikan kegagalan pada siklus pertama. Pembelajaran pada siklus kedua dirancang untuk peserta didik lebih aktif dengan menggunakan alat peraga seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Alat Peraga

Pada proses pembelajaran siklus kedua peserta didik diajak menghitung luas beberapa segitiga menggunakan alat peraga seperti pada gambar 1. Peserta didik diminta satu persatu secara bergantian untuk menghitung luas segitiga, kemudian guru memberikan pertanyaan dan para peserta didik menjawab. Beberapa peserta didik yang belum dapat menjawab pertanyaan yang diberikan, diarahkan oleh guru dengan mengulangi perhitungan luas segitiga dengan alat peraga tersebut. Hal ini membuat para peserta didik terdesak untuk mengembangkan pengetahuannya. Guru mampu memotivasi peserta didik dengan menggunakan alat peraga tersebut.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru mampu menyampaikan pesan pembelajaran dalam hal ini teknik menghitung luas segitiga menggunakan alat peraga yang dibuat guru tersebut dan guru mampu mengkondisikan peserta didik dalam proses pembelajaran secara maksimal. Demikian dengan hasil observasi kegiatan peserta didik, beberapa peserta didik yang awalnya tidak sungguh-sungguh belajar dapat diajak guru untuk menghitung luas segitiga. hal ini

memberikan pengalaman bagi para peserta didik dan dengan sendirinya akan mengkonstruksi pengetahuan tentang menghitung luas segitiga.

Uraian hasil observasi didukung oleh data hasil belajar yang ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siklus kedua

No	Indikator	Keterangan
1	Nilai terendah	65
2	Nilai tertinggi	95
3	Jumlah nilai	1310
4	Rata – rata nilai tes formatif	81,875
5	Banyaknya peserta didik yang mendapat nilai ≥ 75	15
6	Banyaknya prosentase peserta didik yang mendapat nilai ≥ 75	93,75%
7	Banyaknya peserta didik yang mendapat nilai < 75	1
8	Banyaknya prosentase peserta didik yang mendapat nilai < 75	6,25%

Data hasil belajar yang disajikan pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai terendah yang dicapai adalah 65. Nilai tertinggi yang dicapai adalah 95. Jumlah nilai keseluruhan 1310 dengan daya serap 81,875 dan prosentase ketuntasan belajar sebesar 93,75. Sebaran data hasil belajar siklus kedua disajikan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Sebaran Data Hasil Belajar

No	Rentang nilai	Jumlah Peserta didik
1	0 – 10	0
2	11 – 20	0
3	21 – 30	0
4	31-40	0
5	41-50	0
6	51-60	0
7	61-70	1
8	71-80	7
9	81-90	5
10	91-100	1
Jumlah		16

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan, maka temuan penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas IV materi Keliling dan luas Segitiga dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat peraga. Penggunaan alat peraga dan manajemen pembelajaran yang baik oleh guru mampu membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan membangkitkan motivasi belajar mereka

sehingga dengan sendirinya mereka mampu mengkonstruksi pengetahuan dan pemahaman tentang keliling dan luas segitiga.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurang maksimalnya aktivitas guru maupun peserta didik dalam proses belajar mengajar berdampak pada hasil belajar peserta didik. Hasil belajar merupakan salah satu ukuran berhasil tidaknya seorang setelah menempuh kegiatan belajar disekolah dengan menggunakan penilaian berupa tes. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Hasil belajar dapat diamati setelah kegiatan pembelajaran selesai dilakukan.

Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan sudah menunjukkan kemajuan. Hal ini ditunjukkan dengan peserta didik mencapai tingkat penguasaan materi yang semakin meningkat, yang dibuktikan dengan pencapaian nilai yang meningkat. Tindakan perbaikan pembelajaran siklus 1 difokuskan agar peserta didik memahami konsep keliling segitiga. Penerapan pembelajaran yang dilengkapi dengan alat peraga ini memang belum dapat dilaksanakan secara optimal, karena peserta didik masih sangat tergantung pada instruksi guru (peneliti). Dalam pembelajaran pada siklus 1 motivasi intrinsik masih sangat kurang dan guru belum mampu menumbuhkan motivasi ekstrinsik secara signifikan. Untuk subjek penelitian yang masih melakukan kesalahan diberikan bimbingan langsung. Hasil analisis ketuntasan belajar klasikal yang diperoleh melalui tes hasil belajar siklus pertama adalah 50% dengan nilai rata-rata peserta didik 70,625. Berdasarkan data yang diperoleh dari siklus I, dapat dikatakan bahwa penelitian ini belum berhasil karena masih ada 8 peserta didik yang belum tuntas secara individual.

Hasil penelitian yang dicapai pada siklus pertama belum mencapai kriteria ketuntasan belajar klasikal, oleh sebab itu penelitian dilanjutkan pada siklus kedua. Pembelajaran siklus kedua perlu memperhatikan manajemen pembelajaran yang baik, terlebih dalam usaha guru menumbuhkan motivasi belajar dari peserta didik itu sendiri. Karena motivasi belajar siswa yang mengarahkan cara belajar peserta didik. Seperti temuan penelitian Eriany dkk (2014:115) dijelaskan bahwa 89,12% peserta didik dengan sukarela mengikuti bimbingan belajar dipengaruhi oleh faktor ekstrinsik yaitu orang lain sebesar 32,82 % dan teman sebesar 21,37%. Dimana faktor ekstrinsik orang lain yang dimaksud adalah guru.

Tindakan perbaikan pembelajaran siklus 2 merupakan kelanjutan dari pembelajaran siklus pertama. Pada pembelajaran siklus kedua difokuskan agar peserta didik menguasai dan meningkatkan pemahamannya tentang menentukan luas segitiga. Guru telah berusaha membuat suasana dalam proses pembelajaran menjadi kondusif, dan para peserta didik mulai menampakkan antusiasme dan motivasi serta semangat yang tinggi dalam belajar. Hal ini terlihat pada keberanian peserta didik, dimana mereka mau bertanya dan mencoba menghitung luas segitiga dengan menggunakan alat peraga yang disediakan. Pecapaian hasil

belajar pada siklus kedua dapat dikatakan sudah optimal. Hasil analisis tes akhir yang diperoleh pada siklus kedua telah mencapai kriteria ketuntasan klasikal. Berdasarkan data yang diperoleh dari siklus II, dapat dikatakan bahwa penelitian ini berhasil dan tidak perlu lagi untuk melanjutkan ke siklus berikutnya.

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus kedua, peserta didik kelas IV sudah mengalami perubahan tingkah laku. Peserta didik mampu mengikuti pembelajaran dengan penuh konsentrasi. Peserta didik begitu antusias untuk bertanya dan terkadang pertanyaan yang diajukan tidak ada hubungannya dengan materi pelajaran, sehingga guru kelabakan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Hasil analisis evaluasi hasil belajar siklus I dan siklus II terlihat adanya peningkatan yang terjadi pada hasil belajar peserta didik pada setiap pelaksanaan siklus. Pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar klasikal 50% dengan nilai rata-rata 70,625 dan terjadi peningkatan pada siklus II dengan presentase ketuntasan klasikal 93,75% dengan nilai rata-rata peserta didik 81,875. Meningkatnya jumlah ketuntasan klasikal dan nilai rata-rata peserta didik yang dicapai pada siklus II dapat diketahui bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik meningkat. Hasil penelitian ini dapat dikatakan telah meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SDN 2 Bilalang, karena ketuntasan belajar klasikal mencapai 93,75% dengan nilai rata-rata 81,875 yang melebihi standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di SDN 2 Bilalang, yaitu 80% dari jumlah peserta didik yang ada mendapat nilai minimal 70 dan daya serap minimal 75%.

Piaget dalam Anggreni (2014:2), mengemukakan bahwa perkembangan intelektual (mental) manusia dari lahir sampai dewasa dibagi dalam empat tahap yang berurutan, yaitu: tahap pertama yaitu tahap sensori motor berada pada usia 0-2 tahun; tahap kedua yaitu tahap pra-operasional yang berada pada usia 2-7 tahun; tahap yang ketiga adalah tahap operasi konkret yang berada pada usia 7-11/12 tahun; dan tahapan yang terakhir adalah tahapan operasi formal terletak pada usia 12 tahun ke atas. Peserta didik kelas IV SD yang rata-rata berusia 10 tahun, berada pada tahap operasi formal. Cara berpikir logis peserta didik masih didasarkan pada bantuan benda-benda konkret. Selanjutnya Piaget dalam Widhiyani dan Sugiarti, (2013:2) mengatakan bahwa proses berpikir manusia berkembang secara bertahap dari berpikir intelektual konkret ke abstrak. Berdasarkan pendapat tersebut, pembelajaran Matematika di SD terutama untuk menanamkan konsep hendaknya dimulai dari penyajian konkret ke abstrak. Konsep segitiga dapat dipahami oleh peserta didik jika peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran melalui tahap konkret ke tahap abstrak. Pembelajaran keliling dan luas segitiga yang memanfaatkan alat peraga secara baik dan benar dapat membangkitkan motivasi belajar serta melibatkan peserta didik baik secara intelektual maupun emosional. Suasana pembelajaran yang kondusif sangat membantu peserta didik dalam belajar sehingga ketuntasan belajar minimal dapat dicapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasannya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD pada materi menentukan keliling dan luas segitiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, M. A. (2014). Metode Bermain Untuk Mengembangkan Kecerdasan Anak Usia Dini. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 10(18).
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Binangun, H. H., & Hakim, A. R. (2016). Pengaruh penggunaan alat peraga jam sudut terhadap hasil belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 1(2), 204-214.
- Eriany, P., Hernawati, L., & Goeritno, H. (2014). Studi deskriptif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi mengikuti kegiatan bimbingan belajar pada siswa smp di semarang. *Psikodimensia*, 13(1), 115.
- Purwaningrum, J. P. (2016). Mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui discovery learning berbasis scientific approach. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2).
- Romli, M. (2012). Strategi membangun metakognisi peserta didik SMA dalam pemecahan masalah matematika. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2/Septembe).
- Sumilat, J. M. (2018). Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik di SD Negeri 2 Tataaran. *INVENTA*, 2(1), 40-46.
- Widhiyani, P., & Sugiarti, T. (2013). Pembelajaran Matematika Melalui Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Sumbersari 02 Jember Pokok Bahasan Segitiga dan Segiempat Tahun Pelajaran 2012-2013.