

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (ttw) untuk meningkatkan pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar pada peserta didik kelas iii sekolah dasar

Tiyas Herawati Mu'arifah¹, Hasan Mahfud², Joko Daryanto³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Jl. Brigjend Slamet Riyadi No.449, Pajang, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57146, Indonesia

*herawatitiyas@yahoo.com

Abstract. *The goals of the research was to improve understanding of the concept of circumference and the extent of flat fields through use of the Think Talk Write model in third grade students of SD N Pajang III No. 206 Surakarta 2018/2019 school year. Classroom Action Research is conducted in two cycles, every cycle consisting of two meeting with four stages, among others planning, action, observation, and reflection. The subject of this study were teachers and third grade students, amounting to 36 students. This study uses observational techniques, tests, documentation and interview. Data analysis technique through data Miles and Huberman analysis models with steps of data collection, data reduction, data display and conclusion. Data validity test techniques use content validity, source triangulation and technical triangulation. The result showed that the average score pre-action class 47 score with classical completeness was 2.77%, increasing to 56.86 with percentage of completeness is 27.77% in the first cycle and increasing again to 80.16 with classical completeness of 83.33% in cycle II. Source from research result, it can be concluded that through the application of the Think Talk Write model can improve understanding of the concept of circumference and the extent of flat fields in class III SD N Pajang III No. 206 Surakarta 2018/2019 school year.*

Keyword: *understanding of the concept of circumference and the extent of flat fields, Think Talk Write models, elementary school*

1. Pendahuluan

Pembelajaran matematika merupakan kegiatan belajar peserta didik dan guru dikaitkan melalui pengalaman belajar untuk meningkatkan kemampuan berfikir dan keterampilan matematis [1][2][3]. Salah satu hal penting dalam kegiatan belajar matematika adalah pemahaman konsep. Sebelum peserta didik menerapkan pembelajaran yang sudah dipelajari, lebih baiknya peserta didik dapat memahami konsepnya terlebih dahulu. Guru berusaha memahamkan peserta didik objek matematika yang masih konseptual dengan mengkonkretkan konsep matematika serta bisa menggunakan model kegiatan belajar yang cocok dengan bahan ajar [4]. Untuk tiap kegiatan belajar di usahakan lebih menekankan menguasai konsep agar peserta didik mempunyai bekal dasar untuk tercapainya keahlian dasar lain diantaranya logika, korespondensi, serta pemecahan masalah [5].

Pemahaman konsep merupakan keahlian yang berkaitan memahami gagasan matematika secara menyeluruh dan bisa diterapkan [6]. Konsep di peroleh dari fakta, pengetahuan secara generalisasi, berpikir teoritis dan peristiwa. Sebelum melakukan pemahaman konsep perlu melalui penanaman konsep. Penanaman konsep adalah kegiatan belajar lanjutan yang masih dilakukan pada pertemuan yang berbeda [7]. Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu

pemahaman konsep tentang materi keliling dan luas bidang datar. Pemahaman konsep peserta didik tentang keliling serta luas bidang datar pada kelas III masih tergolong rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan saat wawancara dengan guru kelas III pada tanggal 20 Februari 2019, hasilnya guru masih sedikit optimal saat penggunaan model pembelajaran inovatif dampaknya pemahaman peserta didik masih rendah.

Kurangnya pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar disebabkan peserta didik merasa bosan terhadap pembelajaran matematika dan menyebabkan peserta didik sulit untuk memahami materi keliling dan luas bidang datar. Berdasarkan hasil pratindakan beberapa peserta didik atau 97,22% (35 dari 36 peserta didik) kurang memahami pembelajaran dengan baik atau masih terdapat peserta didik belum mendapat nilai di atas KKM yaitu ≥ 75 . Terkait hasil pratindakan yang belum optimal, maka dilakukan perbaikan. Penelitian G Dolhasair [8] menerapkan media *geoboard* (papan berpaku) untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model yang inovatif dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun datar. Oleh sebab itu, peneliti menerapkan model *Think Talk Write* yang merupakan model pembelajaran diawali dari berpikir dengan suatu teks yang nantinya disimak dan kemudian didiskusikan dengan presentasi ke depan kelas [9].

Tipe *Think Talk Write* (TTW) bisa melatih anak mencatat dan berkata secara lisan dengan lancar [10]. Proses pembelajaran model TTW dimulai dari meminta peserta didik untuk berfikir tentang apa yang diamati kemudian dibentuk beberapa kelompok selanjutnya peserta didik mendiskusikan mengenai yang dipikirkannya serta di tahap akhir yaitu menuliskan hasil yang sudah didiskusikan [11][12]. Salah satu keunggulan model *Think Talk Write* adalah peserta didik bisa bersungguh-sungguh saat belajar apabila saling berdiskusi dan berinteraksi dengan anggota kelompoknya [13]. Hal tersebut dapat terjadinya peningkatan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, maka tujuan penelitian tersebut untuk meningkatkan pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar pada peserta didik kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta tahun ajaran 2018/2019 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain terkait upaya meningkatnya pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan dua siklus. Sumber data terdiri atas 36 peserta didik kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta dan guru kelas, proses kegiatan belajar matematika tentang keliling serta luas bidang datar dengan data kualitatif berbentuk hasil pengamatan dan daftar nilai pemahaman konsep keliling serta luas bidang datar peserta didik kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, pengamatan, tes serta dokumentasi. Teknik uji validitas data memakai validitas isi, triangulasi sumber serta triangulasi teknik, selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis data dari Milles dan Huberman. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dua siklus dua kali pertemuan tiap siklusnya. Terdapat empat tahapan tiap pertemuan, yaitu : 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) pengamatan, serta 4) refleksi. Indikator kinerja penelitian yang sudah peneliti tetapkan sebesar 80% atau 28 dari 36 peserta didik berhasil tercapai nilai KKM ≥ 75 . Maka dari itu, apabila peserta didik mencapai indikator kinerja yang sudah ditetapkan, maka pengaplikasian model *Think Talk Write* mampu meningkatkannya pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil evaluasi pratindakan menunjukkan terdapat 1 peserta didik dari 36 peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKM.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Nilai Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Bidang Datar Pratindakan

Interval Nilai	X_i	F	$f.X_i$	Relatif (%)
0-14	7	2	14	5,55
15-29	22	5	110	13,88
30-44	37	11	407	30,55
45-59	52	5	260	13,88
60-74	67	12	804	33,33
75-89	82	0	0	0
90-104	97	1	97	2,77
Jumlah	364	36	1692	99,96
Nilai Rata-rata	$= 1692 : 36 = 47$			
Ketuntasan Klasikal	$= (1 : 36) \times 100\% = 2,77\%$			
Nilai Tertinggi	$= 100$			
Nilai Terendah	$= 0$			

Berdasarkan tabel 1 tentang distribusi frekuensi nilai pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar dapat diketahui bahwa sebesar 2,77% atau 1 peserta didik mendapat nilai di atas KKM (≥ 75). Perolehan nilai tertinggi adalah 100 dengan nilai terendahnya 0 serta nilai rata-rata kelas 47.

Sesudah diterapkan model *Think Talk Write* saat kegiatan belajar matematika keliling dan luas bidang datar kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta, saat siklus I diketahui ada peningkatan. Tabel 2 merupakan penjelasan distribusi frekuensi hasil nilai pemahaman konsep keliling serta luas bidang datar siklus I:

Tabel 2. Dustribusi Frekuensi Data Nilai Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Bidang Datar Siklus I

Interval Nilai	X_i	F	$f.X_i$	Relatif (%)
10-20	15	3	45	8,33
21-31	26	1	26	2,77
32-42	37	5	185	13,88
43-53	48	3	144	8,33
54-64	59	8	472	22,22
65-75	70	11	770	30,55
76-86	81	5	405	13,88
Jumlah	336	36	2047	99,96
Nilai Rata-rata	$= 2047 : 36 = 56,86$			
Ketuntasan Klasikal	$= (10 : 36) \times 100\% = 27,77\%$			
Nilai Tertinggi	$= 80$			
Nilai Terendah	$= 10$			

Tabel 2 menunjukkan bahwa 10 peserta didik atau 27,77% mencapai nilai KKM saat siklus I dan 26 peserta didik atau 72,22% mendapatkan nilai kurang dari KKM. Perolehan nilai tertinggi yaitu 80, nilai terendah yaitu 10 serta nilai rata-rata kelas siklus I yaitu 56,86. Berdasarkan hasil penelitian siklus I dengan belum tercapainya kinerja indikator penelitian, maka penelitian diteruskan ke siklus II.

Penelitian tindakan kelas siklus II menunjukkan adanya peningkatan. Tabel 3 merupakan tabel hasil nilai pemahaman konsep keliling serta luas bidang datar siklus II:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Nilai Pemahaman Konsep Keliling dan Luas

Bidang Datar Siklus II				
Interval Nilai	X_i	F	$f \cdot X_i$	Relatif (%)
50-57	53,5	2	107	5,55
58-65	61,5	4	246	11,11
66-73	69,5	0	0	0
74-81	77,5	18	1395	50
82-89	85,5	0	0	0
90-97	93,5	10	935	27,77
98-105	101,5	2	203	5,55
Jumlah	542,5	36	2886	99,98
Nilai Rata-rata	$= 2886 : 36 = 80,16$			
Ketuntasan Klasikal	$= (30 : 36) \times 100\% = 83,33\%$			
Nilai Tertinggi	$= 100$			
Nilai Terendah	$= 50$			

Berdasarkan tabel 3 diperoleh data sejumlah 30 peserta didik mencapai nilai diatas KKM dengan presentase ketuntasan 83,33% dan sejumlah 6 siswa mendapat nilai kurang dari KKM dengan presentase ketuntasan 16,66%. Hasil nilai keliling dan luas bidang datar siklus II telah melampaui indikator kinerja penelitian (80%) peserta didik melebihi nilai KKM (≥ 75). Berdasarkan hasil ketuntasan klasikal 83,33% di siklus II, maka peneliti mengakhiri tindakan penelitian pada kegiatan belajar matematika pemahaman konsep keliling serta luas bidang datar. Perbandingan data nilai pemahaman konsep keliling serta luas bidang datar pada kelas III SD N Pajang III No.206 Surakarta pada pra tindakan, siklus I, serta siklus II bisa diamati tabel 4 berikut:

Tabel 4. Perbandingan Hasil Tes Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Bidang Datar pada Pra tindakan, Siklus I, dan Siklus II

Keterangan	Pratindakan	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	0	10	50
Nilai Tertinggi	100	80	100
Nilai Rata-rata Klasikal	47	56,86	80,16
Persentase Ketuntasan Klasikal	2,77%	27,77%	83,33%

Berdasarkan tabel 4 dijabarkan bahwa nilai terendah pada pratindakan adalah 0, terjadi kenaikan saat siklus I adalah 10 serta terjadinya peningkatan kembali siklus II menjadi 50. Nilai tertinggi pratindakan adalah 100, mengalami penurunan saat siklus I yaitu 80 serta meningkat kembali jadi 100 saat siklus II. Perolehan nilai rata-rata kelas pratindakan yaitu 47, terjadinya kenaikan sebesar 56,86 saat siklus I dan terjadi peningkatan kembali menjadi 80,16 saat siklus II. Presentase ketuntasan peserta didik pada pratindakan yaitu 2,77% (1 peserta didik), mengalami peningkatan 27,77% (10 peserta didik) saat siklus I serta terjadinya peningkatan saat siklus II adalah 83,33% (30 peserta didik).

Aktivitas kegiatan belajar siklus II telah berhasil dan indikator kinerja penelitian sudah tercapai. Tetapi ada 6 peserta didik masih mendapat nilai di bawah KKM. Penyebab masih adanya peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari KKM disebabkan selama pembelajaran berlangsung mereka terkadang kurang memperhatikan guru saat menjelaskan dan masih bermain bersama temannya. Tindakan dilaksanakan menangani masalah tersebut yaitu guru memberikan bimbingan intens saat pembelajaran serta guru memberi motivasi ke peserta didik. Adapun temuan penelitian *Think Talk Write* (TTW) oleh P D Andriani [14] dengan tujuan meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan melalui model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada peserta didik kelas IV dengan hasil keahlian menyelesaikan soal cerita pecahan dapat meningkat. Temuan peneliti lain tentang model *Think Talk Write* (TTW) oleh Alifaturrohmah [15] mempunyai tujuan meningkatkan pemahaman konsep peraturan perundangan tingkat pusat dan daerah melalui model pembelajaran

Think Talk Write (TTW) pada peserta didik kelas V yang hasilnya pemahaman konsep peraturan perundangan tingkat pusat serta daerah juga dapat meningkat.

Berdasarkan penjelasan diatas disimpulkan bahwa pemahaman konsep keliling dan luas bidang datar dapat meningkat melalui penggunaan model *Think Talk Write* (TTW) pada peserta didik kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019. Setelah diterapkannya model *Think Talk Write* (TTW) saat siklus I serta siklus II, pemahaman konsep peserta didik mengenai kajian keliling serta luas bidang datar terjadi peningkatan. Model pembelajaran TTW memiliki keunggulan yaitu anak menjadi sangat aktif, kreatif saat belajar serta dapat berfikir secara kritis [16].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang sudah dilakukan pada siklus I beserta siklus II, didapatkan simpulan bahwa pengaplikasian model *Think Talk Write* mampu meningkatkannya pemahaan konsep keliling dan luas bidang datar pada peserta didik kelas III SD N Pajang III No. 206 Surakarta tahun ajaran 2018/2019. Secara teoretis, implikasi dari penelitian ini adalah dapat dijadikan bahan kajian literatur pada peneliti lain dalam menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* dan secara praktis adalah dapat digunakan guru dalam memilih model yang cocok dalam meningkatkan pembelajaran yang berkualitas.

5. Referensi

- [1] F S Syafri 2016 *Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Matematika)
- [2] R Zubaidah Amir 2016 *Psikologi Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo)
- [3] Heruman 2008 *Model Pembelajaran Matematika* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya)
- [4] Sutanti 2012 Peningkatan Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif STAD *J. Didakt. Dwija Indria* **2(2)** 1-6
- [5] B Faisal L 2017 Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat-sifat Bangun Datar melalui Penerapan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Menggunakan Media Realita pada Siswa Sekolah Dasar *J. Didakt. Dwija Indria* **5(7)** 1-8
- [6] A G Fahrudin 2018 Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantuan Alat Peraga Bongpas *J. Ilm. Pendidik. Mat.* **1(1)** 1-7
- [7] S Sagala 2014 *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta)
- [8] G. Dolhasair 2017 Penggunaan Media Geoboard (papan bepaku) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar *J. Didakt Dwija Indria* **5(3)** 1-7
- [9] Ngalimun 2017 *Strategi Pembelajaran* (Yogyakarta: Dua Satria Offset)
- [10] M Huda 2015 *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar)
- [11] I P Hapsari 2016 Peningkatan Keterampilan Menulis Laporan Melalui Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) *J. Didakt. Dwija Indria* **4(7)** 1-7
- [12] N D Handayani 2016 Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi *J. Didakt. Dwija Indria* **4(12)** 1-5
- [13] Rusman 2014 *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada)
- [14] P D Andriani 2016 Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan *J. Didakt. Dwija Indria* **4(7)** 1-5
- [15] Alifaturrohman 2018 Peningkatan Pemahaman Konsep Peraturan Perundangan Tingkat Pusat dan Daerah Melalui Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) pada Siswa Sekolah Dasar *J. Didakt. Dwija Indria* **6(7)** 1-6
- [16] J Hamdayama 2014 *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter* (Bogor: Ghalia Indah)