PENINGKATAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN PECAHAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY (SAVI)

Ambar Febriyanti¹⁾, Hadi Mulyono²⁾, Djaelani³⁾ PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta email: am2_feb@yahoo.com

ABSTRACT: The objective of this research are to investigate (1) the improvement of sum of fractions arithmetic operation ability using Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy (SAVI) learning model and (2) the implementation of Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy (SAVI) learning model which can improve the sum of fractions arithmetic operation ability on the students at grade IV of Carangan No. 22 State Elementary School of Surakarta in Academic Year of 2015/2016. This research was Classroom Action Research (CAR) with the cycle model. This research was done in two cycles, which consisted of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The subject of this research were 21 students at grade IV of Carangan No. 22 State Elementary School of Surakarta, which consisted of 12 female students and 9 male students. The data collecting technique used test, observation, interview, and documentation. The data validity tests of the research was content validity and triangulation of source and technique; and the techniques of data analysis were comparative descriptive technique, critical analysis technique, and interactive analysis technique. Based on the research result, the sum of fractions arithmetic operation ability using Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy (SAVI) learning model on the students at grade IV of Carangan No.22 State Elementary School of Surakarta was improved. It was proven by the increase of average scores in the sum of fractions arithmetic operation test for each cycles. The average score of preaction was 48,50 with classical completeness of 28,57% or 6 of 21 students were passed. The average score of cycle I was 67,17 with classical completeness of 61,90% or 13 of 21 students were passed. The average score of cycle II was 79,74 with classical completeness of 85,71% or 18 of 21 students were passed.

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan dengan menggunakan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy (SAVI); dan (2) memaparkan penerapan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy (SAVI) yang dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016. Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Carangan No. 22 Surakarta yang berjumlah 21 siswa, yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik uji validitas data menggunakan teknik validitas isi dan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif komparatif, teknik analisis kritis, dan teknik analisis interaktif. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan meningkat melalui model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy (SAVI) pada siswa kelas IV SD Negeri Carangan No. 22 Surakarta. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata tes kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada setiap siklusnya. Pada pratindakan nilai rata-rata tes kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan sebesar 48,50 dengan ketuntasan klasikal 28,57% atau sebanyak 6 siswa dari 21 siswa tuntas. Pada siklus I, nilai rata-rata mencapai 67,17 dengan ketuntasan klasikal 61,90% atau sebanyak 13 siswa dari 21 siswa tuntas. Pada siklus II meningkat menjadi 79,74 dengan ketuntasan klasikal 85,71% atau sebanyak 18 siswa dari 21 siswa tuntas.

Kata kunci : operasi hitung, kemampuan, penjumlahan pecahan, model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy (SAVI)

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib diajarkan di setiap jenjang pendidikan dasar, menengah hingga Perguruan Tinggi. Di Sekolah Dasar (SD), tujuan akhir pembelajaran matematika yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep lain dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lain (Heruman, 2008: 4). Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut melalui belajar bermakna. Dengan belajar bermakna ini siswa tidak menghafal tetapi juga mampu dan memahami sesuatu yang diperolehnya.

¹⁾ Mahasiswa Program Studi PGSD UNS

^{2,3)} Dosen Program Studi PGSD UNS

Operasi hitung penjumlahan pecahan merupakan salah satu materi yang diajarkan pada semester 2. Perhitungan dengan pecahan tanpa pemahaman konseptual yang kuat tentang pecahan seperti belajar aturan-aturan tanpa logika, tujuan yang tidak bisa diterima (Van de Walle, 2008: 58). Untuk melakukan perhitungan pecahan, perlu adanya kemampuan sebelumnya yang harus dikuasai. Penguasaan materi sebelumnya sangat penting untuk dapat memahami materi yang lain. Kemampuan dalam menjumlahkan pecahan sangat membutuhkan kemampuan yang lain, seperti penguasaan konsep nilai pecahan, pecahan senilai, dan penjumlahan bilangan bulat.

Pemahaman tentang materi pada semester satu khususnya materi KPK yang kurang maksimal akan memengaruhi kemampuan siswa dalam memahami materi tentang penjumlahan pecahan. Konsep pembilang dan penyebut juga belum tertanam dengan baik dalam pemikiran siswa, sehingga siswa kebingungan menjumlahkan pecahan sederhana. Jika hal ini dibiarkan dikhawatirkan akan terjadi salah persepsi pada saat siswa memahami soal, misalnya $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$. Masih banyak siswa yang menjumlahkan pecahan tersebut dengan menjumlahkan pembilang dan menjumlahkan penyebutnya. Fenomena di atas terjadi pada siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta. Berdasarkan observasi dan wawancara awal yang dilakukan peneliti, permasalahan yang terjadi di SD tersebut antara lain: (1) masih rendahnya kemampuan berhitung siswa. (2) masih rendahnya pemahaman konsep pecahan. (3) masih sedikit siswa yang mampu melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan.

Hal ini dibuktikan dari dokumen nilai pada semester satu diperoleh 11 dari 19 (57,9 %) siswa yang belum mencapai KKM, sedangkan 8 dari 19 (42,1%) yang sudah mencapai KKM. Dan hasil pre-test materi pecahan hanya 6 dari 21 siswa (28,6%) yang mampu mencapai KKM. Sedangkan 15 dari 21 siswa (71,4%) belum mencapai Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) yaitu 70. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kemampuan meng-

hitung siswa khususnya kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan masih rendah.

Ada beberapa faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta yaitu dalam pembelajaran siswa tidak fokus memerhatikan guru. Siswa kurang berkonsentrasi dan mudah bosan. Apalagi karakteristik siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 yang aktif dalam artian aktif melakukan hal-hal diluar kegiatan belajar mengajar seperti suka jalan-jalan sendiri, asyik bermain sendiri dan lain-lain. Dalam melakukan pembelajaran, guru sudah menggunakan keterampilan menjelaskan dengan baik namun masih didominasi oleh guru. Pembelajaran juga ditekankan pada latihan pengerjaan soal atau drill, konsekensinya kalau siswa diberi soal yang berbeda dengan soal latihan mereka mengalami kesulitan atau membuat kesalahan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya. Guru juga menjelaskan konsep pecahan didominasi secara lisan dan penulisannya di papan tulis saja. Kurangnya penggunaan media juga menjadi faktor siswa mudah bosan dan kurang tertarik pada saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut pada akhirnya membuat kemampuan siswa kurang maksimal dan membuat hasil belajar rendah.

Melihat kondisi tersebut, perlu adanya suatu perbaikan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika khusunya materi penjumlahan pecahan. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan guru dalam mengembangkan pembelajarannya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif yaitu model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectually (SAVI). Model ini menekankan pada penggunaan semua alat indera dengan aktivitas intelektual dan gerakan fisik. Starting point dalam model pembelajaran SA-VI ini adalah Somatic (Learning by Doing), Auditory (Learning by Hearing, Visualization (Learning by Seeing), Intellectually (Learning by Thingking) (Huda, 2013: 284).

Model pembelajaran SAVI juga memperhatikan gaya belajar siswa. Siswa dapat belajar dengan melihat (*visual*) penggunaan media dalam materi pecahan, mendengar penjelasan guru (auditory) atau berbicara melalui presentasi ataupun pendapat dari teman, gerakan (somatic) melalui permainan ataupun bergerak dan melakukan aktivitas dengan menggunakan media dalam materi pecahan, dan terakhir berpikir (intellecualy) dengan mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi pecahan. Dengan begitu siswa dapat aktif dalam pembelajaran, siswa juga dapat berpikir kreatif dan inovatif dalam menciptakan hal yang baru yang berkaitan dengan perkembangan otak kanan dan otak kiri, karena pada model pembelajaran ini seluruh anggota tubuh terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Bersadarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan judul "Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan Melalui Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy* (SAVI) (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016)".

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Carangan No. 22 Surakarta yang terletak di Dusun Lumbung Wetan RT 2 RW 7, Baluwarti, Pasar Kliwon, Surakarta, Penelitian Tindakan Kelas atau PTK adalah suatu tindakan terencana untuk memecahkan masalah di dalam kelas agar kualitas belajar dan hasil belar siswa meningkat. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dengan beberapa langkah yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta dan siswa kelas IV yang berjumlah 21 yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 9 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Uji validitas data menggunakan validitas isi dan teknik triangulasi yaitu triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah berhasil dikumpulkan antara lain dengan teknik deskriptif komparatif, teknik

analisis kritis (Suwandi, 2009: 61) selanjutnya dianalisis dengan model analisis interaktif.

HASIL

Sebelum melaksanakan tindakan, terlebih dahulu dilakukan beberapa kegiatan yaitu observasi, wawancara, dan uji pratindakan. Berdasarkan hasil uji pratindakan tentang kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan yang telah dilaksanakan, diperoleh data yang menunjukkan bahwa kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan masih tergolong rendah. Hal tersebut terbukti dari seluruh siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 yang berjumlah 21 siswa, terdapat 15 atau 71,4% yang mendapat nilai di bawah KKM dan siswa yang sudah mencapai KKM hanya 6 siswa atau 28,6% saja dengan KKM yang telah ditetapkan yaitu sebesar ≥70. Hasil nilai kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pratindakan dapat dilihat melalui tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pratindakan

No	Interv al Nilai	Fre kuensi (f _i)	Nilai Tenga h (x _i)	$f_{i.}x_{i}$	Persen tase
1	0-13	3	6,5	19,5	14,3%
2	14-27	3	20,5	61,5	14,3%
3	28-41	2	34,5	69	9,5%
4	42-55	2	48,5	97	9,5%
5	56-69	5	62,5	312, 5	23,8%
6	70-83	6	76,5	459	28,6%
Jumlah		21	249	1019	100%
Rata-Rata		= 48,50			
Nilai Tertinggi			= 80		
Nilai Terendah			= 0		
Ketuntasan Klasikal			= 28,60	%	

Berdasarkan tabel 1 siswa yang mendapat nilai di bawah 70 (KKM) yaitu sebanyak 15 anak atau 71,40%, dan siswa yang mendapat nilai ≥ 70 yaitu 6 anak atau 28.60% dari 21 siswa. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan operasi hitung penjumlahan siswa

kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta tahun ajaran 2015/2016 masih rendah. Berdasarkan hasil observasi dan pelaksanaan tes awal maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ini belum optimal sehingga perlu adanya tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar dan kualitas pembelajaran. Alternatif yang digunakan yaitu penerapan suatu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Model pembelajaran tersebut adalah model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI) yang diterapkan pada pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta dengan materi pokok penjumlahan pecahan.

Setelah tindakan pada siklus I dengan model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI) kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan mengalami peningkatan. Hal tersebut terbukti dari adanya peningkatan nilai selama siklus I, yang dapat ditunjukkan melalui tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Siklus I

No	Interv al Nilai	Fre kuens i (f _i)	Nilai Teng ah (x _i)	$f_{i.}x_{i}$	Persen tase
1	14-27	1	20,5	20,5	4,76%
2	28-41	2	34,5	69	9,52%
3	42-55	4	48,5	194	19,05%
4	56-69	1	62,5	62,5	4,76%
5	70-83	8	76,5	612	38,10%
6	84-97	5	90,5	452,5	23,81%
Jumla	ah	21	333	1410, 5	100%
Rata-Rata		= 67,17			
Nilai Tertinggi		= 96,5			
Nilai Terendah			= 19,5		
Ketuntasan Klasikal			= 61,90%		

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, dapat diketahui terjadi peningkatan nilai kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada siklus I. Dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai sebelum dan sesudah tindakan pada siklus I. Dapat dilihat bahwa pada siklus I dari 27 siswa terdapat 13 siswa atau 61,90%

siswa yang memeroleh nilai ≥ 70, dan sisanya 8 siswa atau 38,10 % siswa yang masih memperoleh nilai di bawah KKM. Penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan pada siklus II, karena indikator ketercapaian yang di targetkan peneliti yaitu 80% siswa mendapat nilai di atas KKM belum tercapai.

Setelah tindakan pada siklus II dengan menggunakan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy* (SAVI), kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan mengalami peningkatan. Hal tersebut terbukti dari adanya peningkatan nilai selama siklus II, yang dapat ditunjukkan melalui tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Siklus II

I an	Tabel 5. Distribusi Freduciisi Sikius II					
No	Inter val Nilai	Fre kuen si (<i>f</i> _{<i>i</i>})	Nilai Ten gah (x _i)	$f_{i.}x_{i}$	Persen tase	
1	40-49	2	44,5	89	9,52%	
2	50-59	0	54,5	0	0,00%	
3	60-69	1	64,5	64,5	4,76%	
4	70-79	5	74,5	372,5	23,81%	
5	80-89	8	84,5	676	38,10%	
6	90-99	5	94,5	472,5	23,81%	
Jumlah 21		21	417	1674,5	100%	
Rata-Rata			=79,7	' 4		
Nilai Tertinggi			= 96,50			
Nilai Terendah			= 40			
Ketuntasan Klasikan			= 85	,71%		

Berdasarkan data pada tabel 3 di atas, dapat diketahui terjadi peningkatan nilai kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada siklus II. Dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai sebelum tindakan, siklus I dan pada siklus II. Dapat dilihat bahwa dari 21 siswa terdapat 18 siswa (85,71%) yang nilainya sudah mencapai batas ketuntasan, sedangkan 3 siswa (14,29%) belum tuntas. Dilihat dari ketuntasan klasikal pada siklus II, siswa yang tuntas mengalami peningkatan yaitu menjadi 85,71%, sehingga dapat dikatakan indikator ketercapaian yang ditargetkan oleh peneliti sudah terpenuhi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel data dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan mengalami peningkatan mulai dari pratindakan, siklus I dan siklus II. Maka dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy* (SA-VI) dapat memberikan peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan. Hal tersebut dibuktikan adanya perkembangan nilai kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan siswa pratindakan, siklus I dan siklus II, yang dapat dilihat dari tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Perkembangan Nilai Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan

No	Ketera ngan	Pratin dakan	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Terendah	0	19,5	40
2	Nilai Tertinggi	80	96,5	96,5
3	Nilai Rata- Rata	48,50	67,17	79,74
4	Presentase Ketuntasan	28,57%	61,90%	85,71%

Dari data di atas dapat disimpulkan, bahwa pada pratindakan tertinggi pada kondisi awal adalah 80, sedangkan nilai terendah 0, sehingga rata-rata nilai kelas menjadi 48,50, dan ketuntasan klasikal sebesar 28,57%, yaitu 6 dari 21 siswa yang tuntas atau nilainya lebih Nilai tertinggi pada siklus 1 adalah 96,5 dan rata-rata kelas meningkat menjadi 67,17, ketuntasan klasikal kelas meningkat menjadi 61,90% atau 13 dari 21 siswa yang tuntas.

Pada siklus II yang telah menerapkan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectualy* (SAVI) nilai terendah sebesar 40, nilai tertinggi meningkat menjadi 96,5. Rata-rata kelas 79,74 dan ketuntasan klasikal sebesar 85,71% atau 18 dari 21 siswa tuntas. Namun ada 14,29% siswa atau sebanyak 3 siswa yang tidak tuntas karena nilainya masih dibawah KKM. Peneliti menyerahkan

siswa yang tidak tuntas tersebut kepada wali kelas untuk diberikan bimbingan lebih lanjut.

Suasana belajar yang positif, aktif dan kreatif dengan berbagai variasi kegiatan pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap kualitas belajar dan peningkatan kemampuan siswa. Hal tersebut sesuai dengan prinsip pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy (SAVI) bahwa belajar melibatkan seluruh pikiran dan tubuh. Selain itu belajar merupakan keterlibatan total pembelajar vang terlibat secara penuh dan aktif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Meier (2002: 33) bahwa pembelajaran membutuhkan lingkungan fisik, emosi, dan sosial yang positif yaitu lingkungan yang tenang dan menggugah semangat. Adanya rasa keutuhan, minat dan kegembiraan sangat penting untuk mengoptimalkan pembelajaran. Selain itu belajar merupakan tanggung jawab pembelajar secara penuh atas usaha belajarnya sendiri. Lebih lanjut, Prashnig (2007: 223) berpendapat bahwa mencocokkan gaya belajar siswa dengan gaya mengajar yang tepat akan selalu menghasilkan interaksi yang sukses antara guru dan siswanya, dan hasil belajar yang membaik.

Operasi hitung penjumlahan pecahan berarti menghitung penjumalahan dua bilangan pecahan atau lebih. Dalam operasi hitung ini siswa mampu bukan menghafal dalam menjumlah bilangan pecahan. Proses dalam menghitung penjumlahan pecahan memerlukan kerja otak untuk melakukan perhitungan bilangan pecahan, penggunaan indra untuk menjembatani konsep materi yang abstrak agar dapat dikonkretkan melalui media pembelajaran. Indra inilah yang membatu siswa mengenali, melihat dan mempermudah siswa dalam membentuk konsep secara nyata, dan gerak tubuh untuk menghasilkan kemampuan anak dalam olah hitung yang tepat, gambaran yang sesuai dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan data observasi dan hasil wawancara yang dilaksanakan dengan guru dan siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta setelah digunakannya model pembelajaran *Somatic*, *Auditory*, *Visualization*, *and Intellectualy* (SAVI), dapat disimpulkan

bahwa kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta tahun ajaran 2015/2016 meningkat melalui penggunaan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy* (SAVI).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN Carangan No. 22 Surakarta, diperoleh simpulan bahwa: (1) Penggunaan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy* (SA-VI) dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada siswa kelas IV SDN Carangan no. 22 Surakarta tahun ajaran 2015/2016. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan yaitu pada pratindakan dengan rata-rata sebesar

48,50, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 67,17, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 79,74. Tingkat ketuntasan kemampuan operasi hitung penjumlahan pecahan pada pratindakan hanya sebesar 28,57% atau sebanyak 6 siswa tuntas sedangkan 15 atau 71,43% siswa belum tuntas dengan KKM 70. Pada siklus I persentase ketuntasan meningkat menjadi 61,90% atau sebanyak 13 siswa tuntas dan 8 siswa atau 38,10% siswa belum tuntas. Pada siklus II meningkat lagi menjadi 85,71% atau sebanyak 18 siswa tuntas dan 3 atau 14,29% siswa belum tuntas. (2) Penerapan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, and Intellectualy (SAVI) dengan langkah-langkah di atas dengan tepat dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung peniumlahan pecahan pada siswa kelas IV SDN Carangan No. 22 Surakarta tahun ajaran 2015/ 2016.

DAFTAR PUSTAKA

Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Meier, D. (2002). *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Kaifa.

Prashnig, B. (2007). The Power of Learning Styles. Bandung: Mizan Pustaka.

Suwandi, S. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: PSG Rayon 13 Surakarata.

Van de Walle, J. A. (2008). *Matematika Pengembangan Pengajaran*. Jakarta: Erlangga.