

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Operasi Hitung Campuran melalui Model Pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction* (Arias) pada Siswa Sekolah Dasar

Lusiana Novita WS¹⁾, Hartono²⁾, Matsuri³⁾

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta

¹⁾lusiananovita77@gmail.com

²⁾hartono@fkip.uns.ac.id

³⁾matsuri7903@yahoo.com

Abstract. This research aim was to describe the implementation of Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction (ARIAS) learning model in the ability in solving word problems mixed operation of the third grade of an elementary school in Surakarta City at the academic year of 2017/2018. The research subject were a teacher and 25 students of the third grade of an elementary school in Surakarta City at the academic year of 2017/2018. The type of research was classroom action research which was conducted in three cycles. Each cycle consisted of four phases, there were planning, acting, observing, and reflecting. The data was gathered by observation, interview, test, and documentation. The data was validated by using source triangulation, technique triangulation, and validity of content. The data was analyzed by using critical analysis, comparative descriptive, and interactive analysis. The conclusion of this research was the implementation of ARIAS learning model can improved the ability in solving word problems mixed operation of the third grade of an elementary school in Surakarta City at the academic year of 2017/2018.

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction* (ARIAS) pada kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Subjek penelitian ini yaitu guru kelas dan 25 siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus terdiri empat tahap, dimulai dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Validitas data yang digunakan adalah triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan validitas isi. Data tersebut dianalisis dengan teknik analisis kritis, analisis deskriptif komparatif, dan analisis interaktif. Simpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran ARIAS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018.

Kata Kunci: model pembelajaran ARIAS, kemampuan pemecahan masalah, soal cerita operasi hitung campuran.

1. Introduction

Matematika dikenal sebagai ilmu dasar yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Matematika pada tingkat sekolah dasar memberikan bekal yang sangat besar pengaruhnya untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar yaitu agar siswa mampu mengaplikasikan matematika untuk kehidupan sehari-hari.

Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh sebagian besar orang, namun setiap orang harus tetap mempelajarinya sebagai sarana bagi manusia untuk dapat memecahkan masalah sehari-hari. Shadiq (2014: vii) menyatakan matematika dapat digunakan untuk mengembangkan proses berpikir logis siswa mulai dari hal-hal yang sederhana sampai yang rumit. Siswa yang mempelajari matematika diharap mendapat meningkatkan kemampuan berpikir yang termasuk di dalamnya meningkatkan kemampuan bernalar, memecahkan masalah, berkomunikasi, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah diartikan sebagai suatu proses mental dan intelektual seseorang dalam menemukan suatu permasalahan dan cara pemecahannya berdasarkan data dan informasi yang diperoleh secara akurat sehingga akan diperoleh sebuah kesimpulan yang tepat karena dikerjakan secara cermat (Hamalik, 2010: 151). Pada mata pelajaran matematika, aplikasi permasalahan yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari diwujudkan dalam bentuk soal cerita.

Salah satu pembelajaran memecahkan masalah soal cerita yang diajarkan di sekolah dasar adalah memecahkan masalah soal cerita operasi hitung campuran. Operasi hitung campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi hitung (Heru-man, 2012: 30).

Shadiq (2014: 105-108) mengemukakan empat langkah pemecahan masalah, yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan menafsirkan atau mengecek hasilnya. Memecahkan masalah dapat mengembangkan kemampuan matematis siswa. Sedangkan operasi hitung campuran dapat melatih siswa untuk menghitung dengan cermat dan teliti. Jadi, agar seseorang dapat memecahkan masalah soal cerita operasi hitung campuran dengan tepat diperlukan kemampuan dalam pemecahan masalah dan mengerjakan operasi hitung campuran.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal pada tanggal 23 dan 25 September 2017 di salah satu SD di Kota Surakarta diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran siswa tergolong rendah. Penyebabnya adalah banyak siswa yang kurang percaya diri dan beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Hal tersebut mengakibatkan siswa menjadi pasif dan kurang semangat dalam pembelajaran. Selain itu, nilai uji pratindakan dengan nilai KKM 75 menunjukkan bahwa sebanyak 15 atau 60% dari 25 siswa mendapat nilai di bawah KKM. Dari analisis hasil tersebut, diperoleh informasi bahwa siswa kesulitan dalam menentukan hal yang diketahui dan ditanyakan, menentukan operasi hitung yang akan digunakan, dan menarik kesimpulan.

Fakta di atas merupakan permasalahan yang harus segera diselesaikan. Diperlukan suatu model, metode, ataupun strategi yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan antusiasme siswa dalam pembelajaran, menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

Salah satu model pembelajaran inovatif dan menyenangkan yang dapat diterapkan untuk menumbuhkan sikap antusias dan rasa percaya diri adalah model pembelajaran ARIAS. Model pembelajaran ARIAS adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Djamaah Sopah dari model pembelajaran ARCS dengan beberapa modifikasi. Model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh John M. Keller pada tahun 1987. Pengembangan model pembelajaran yang dilakukan Djamaah Sopah ini merupakan cara yang digunakan untuk merancang kegiatan pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi berprestasi dan hasil belajar siswa (Rahman & Amri, 2014: 2). Model pembelajaran ARIAS ini memiliki lima komponen utama yaitu *Assurance* (percaya diri), *Relevance* (sesuai dengan kehidupan siswa), *Interest* (menarik minat dan perhatian siswa), *Assessment* (evaluasi), *Satisfaction* (penguatan).

Model pembelajaran ARIAS ini bertujuan agar siswa memiliki rasa percaya diri terhadap kemampuan yang dimilikinya. Kegiatan pembelajaran diarahkan pada hal-hal yang relevan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Untuk memelihara minat dan perhatian siswa perlu adanya kegiatan seperti permainan, diskusi, dan lain-lain agar siswa tertarik terhadap pembelajaran sehingga materi dapat sampai kepada siswa dengan baik. Selanjutnya adalah pelaksanaan evaluasi terhadap siswa yang dilakukan oleh guru baik penilaian proses maupun hasil untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan. Kemudian yang terakhir adalah *satisfaction*, ini berhubungan dengan penguatan yang diberikan agar timbul rasa bangga dan puas atas hasil yang dicapai sehingga siswa selalu termotivasi untuk belajar.

Kelebihan model pembelajaran ARIAS antara lain 1) siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar; 2) siswa tertantang untuk lebih memperbaiki diri; 3) siswa termotivasi untuk berkompetisi yang sehat antar siswa; 4) membantu siswa dalam memahami materi pelajaran; 5) membangkitkan rasa percaya diri pada siswa bahwa mereka mampu (Ivana, 2016:24). Sejalan dengan hal ini, Umroh (2013: 8) mengemukakan bahwa model pembelajaran ARIAS tidak sekadar menarik minat atau perhatian siswa pada awal pembelajaran saja melainkan memelihara minat atau perhatian tersebut selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lebih lanjut, Rahman dan Amri (2014: 2) mengemukakan bahwa model pembelajaran ARIAS disusun berdasarkan teori belajar yang dilengkapi dengan lima komponen utama yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan masalah dan solusi di atas, perlu dilakukan perbaikan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran. Oleh karena itu, diadakan sebuah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Operasi Hitung Campuran Melalui Model Pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction* (ARIAS) pada Siswa Kelas III di Salah Satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018”.

2. Experimental Method

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SD di Kota Surakarta. Waktu penelitian dimulai dari bulan September 2017 hingga Maret 2018. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* dengan model siklus yang memiliki empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Subjek penelitian ini adalah guru dan 25 siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan validitas isi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kritis, deskriptif komparatif, dan analisis interaktif.

3. Result and Discussion

a. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru dan 25 siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta, diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memecahkan masalah. Siswa kurang aktif dan antusias dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena mereka menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga mereka kurang memiliki rasa percaya diri. Hasil nilai kemampuan pemecahan masalah pada pratindakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Pratindakan

Interval Nilai	Frekuensi (f)	Persentase (%)
25 – 34	1	4
35 – 44	0	0
45 – 54	1	4
55 – 64	4	16
65 – 74	9	36
75 – 84	10	40
Jumlah	25	100
Rata-rata		68,32
Ketuntasan Klasikal		40%

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah pada pratindakan yaitu 68,32 dan terdapat 15 siswa (60%) belum mencapai

KKM (75) serta hanya ada 10 siswa (40%) yang mencapai KKM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Data pada tabel tersebut membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas III salah satu SD di Kota Surakarta tahun ajaran 2017/2018 perlu ditingkatkan. Alternatif pemecahan masalah di atas dengan melaksanakan pembelajaran matematika khususnya pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran menggunakan model pembelajaran inovatif yang mampu menumbuhkan antusiasme siswa untuk aktif dalam pembelajaran baik secara fisik maupun mental. Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran yaitu model pembelajaran ARIAS. Penerapan model pembelajaran ARIAS diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran sehingga ketuntasan belajar siswa kelas III dapat tercapai.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I dengan menerapkan model pembelajaran ARIAS menunjukkan adanya peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran pada siswa. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai siswa selama siklus I yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I

Interval Nilai	Frekuensi (f _i)	Persentase (%)
47 – 55	1	4,17
56 – 64	2	8,33
65 – 73	3	12,5
74 – 82	4	16,67
83 – 91	11	45,83
92 – 100	3	12,5
Jumlah	24	100
Rata-rata		80,83
Ketuntasan Klasikal		70,85%

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah pada siklus I yaitu 80,83. Ketuntasan klasikal pada siklus I mencapai 70,85%, artinya 14 dari 24 siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kinerja guru pada siklus I pertemuan 1 mendapat skor 2,46, kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 dengan skor 2,8. Rata-rata skor kinerja guru pada siklus I adalah 2,63 (baik). Sementara itu, aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 mendapat skor 2,11, kemudian meningkat pada siklus I pertemuan 2 menjadi 2,22. Rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus I adalah 2,16 (baik). Target dalam indikator kinerja (85%) belum tercapai sehingga pembelajaran pada siklus I perlu untuk direfeksi dan dilakukan perbaikan pada siklus II.

Tabel 3. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II

Interval Nilai	Frekuensi (f _i)	Persentase (%)
59 – 65	1	4
66 – 72	4	16
73 – 79	1	4
80 – 86	5	20
87 – 93	5	20
94 – 100	9	36
Jumlah	25	100
Rata-rata		86,6
Ketuntasan Klasikal		80%

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah pada siklus II yaitu 86,6. Ketuntasan klasikal pada siklus II mencapai 80%, artinya 20 dari 25 siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kinerja guru pada siklus II pertemuan 1 mendapat skor 2,86, kemudian meningkat pada siklus II pertemuan 2 dengan skor 3,06. Rata-rata skor kinerja guru pada siklus II adalah 2,96 (baik). Sementara itu, aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 mendapat skor 2,38, kemudian meningkat pada siklus II pertemuan 2 menjadi 2,48. Rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus II adalah 2,43 (baik). Target dalam indikator kinerja (85%) belum tercapai sehingga pembelajaran pada siklus II perlu untuk direfleksi dan dilakukan perbaikan pada siklus III.

Tabel 4. Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus III

Interval Nilai	Frekuensi (f _i)	Persentase (%)
65 – 70	1	4,17
70 – 76	2	8,33
77 – 82	1	4,17
83 – 88	4	16,67
89 – 94	6	25
95 – 100	10	41,67
Jumlah	24	100
Rata-rata		90,18
Ketuntasan Klasikal		95,83%

Berdasarkan tabel 4 di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah pada siklus III yaitu 90,18. Ketuntasan klasikal pada siklus III mencapai 95,83%, artinya 23 dari 24 siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kinerja guru pada siklus III pertemuan 1 mendapat skor 3,2, kemudian meningkat pada siklus III pertemuan 2 dengan skor 3,6. Rata-rata skor kinerja guru pada siklus III adalah 3,4 (sangat baik). Sementara itu, nilai aktivitas siswa pada siklus III pertemuan 1 mendapat skor 2,62, kemudian meningkat pada siklus III pertemuan 2 menjadi 2,78. Rata-rata skor aktivitas siswa pada siklus III adalah 2,70 (baik).

b. Pembahasan

Perbandingan hasil kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran siswa antar siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Peningkatan Kemampuan Siswa pada Pratindakan, Siklus I, Si-klus II, dan Siklus III

Keterangan	Pra-siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai Terendah	25	48,5	59,5	65
Nilai Tertinggi	82	98	100	100
Nilai Rata-rata	68,32	80,83	86,6	90,18
Ketuntasan klasikal	40%	70,8%	80%	95,8%

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal meningkat pada setiap siklus setelah diterapkan model pembelajaran ARIAS dalam pembelajaran soal cerita operasi hitung campuran. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari pencapaian nilai rata-rata dan persentase ketuntasan pada pratindakan, siklus I, siklus II, dan siklus III. Pelaksanaan tindakan dengan model pembelajaran ARIAS tidak hanya

berdampak terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, melainkan juga pada peningkatan kinerja guru dan aktivitas siswa.

Pada siklus I dengan menerapkan model pembelajaran ARIAS, guru berusaha menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga rasa percaya diri dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran mulai terlihat. Namun demikian, pada siklus I sebagian besar siswa masih belum berani menyampaikan pendapatnya. Selain itu, beberapa siswa masih terlihat kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari beberapa siswa yang mengobrol sendiri. Nilai rata-rata aktivitas siswa yaitu 2,16 dan tergolong baik. Hal ini disebabkan guru belum sepenuhnya dapat melibatkan siswa dalam kegiatan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis, serta melibatkan anak secara mental dan emosional untuk aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut erat kaitannya dengan kinerja guru yang mendapat skor 2,63 dan tergolong kategori baik.

Suasana pembelajaran yang menyenangkan, mulai munculnya rasa percaya diri dan antusiasme siswa dalam pembelajaran, serta kemampuan guru dalam membangun suasana pembelajaran telah memberikan peningkatan yang signifikan dalam persentase ketuntasan klasikal nilai kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran dari tes pratindakan ke siklus I, yaitu dari 40% menjadi 70,85% pada siklus I.

Pada siklus II, rasa percaya diri dan antusiasme dalam mengikuti pembelajaran sudah baik. Suasana pembelajaran semakin menyenangkan sehingga siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai rata-rata aktivitas siswa siklus II yaitu 2,43 dengan kategori baik. Seluruh aspek aktivitas siswa mengalami peningkatan skor. Hal ini disebabkan karena kinerja guru dalam pembelajaran semakin baik sebagaimana tertera pada nilai kinerja guru yaitu 2,96.

Meningkatnya keterlibatan siswa dalam kegiatan mendengar, berbicara, membaca, menulis dan aktif secara mental dan emosional serta peningkatan guru dalam menerapkan model ARIAS memberikan peningkatan persentase ketuntasan klasikal nilai kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 70,83% menjadi 80%.

Pada siklus III seluruh aspek keaktifan siswa mengalami peningkatan. Siswa terlibat aktif baik secara fisik, mental, maupun emosional. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata aktivitas siswa siklus III yaitu 2,70. Kinerja guru dalam melaksanakan proses pembelajaran juga sudah baik dengan skor rata-rata 3,40. Guru berhasil menumbuhkan rasa percaya diri siswa dan memelihara minat dan antusiasme siswa dalam pembelajaran. Dengan penerapan tersebut, guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan serta dapat meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Meningkatnya seluruh aspek keaktifan siswa dan kinerja guru dalam pembelajaran memberikan peningkatan persentase ketuntasan klasikal nilai kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran meningkat secara signifikan dari siklus II ke siklus III, yaitu dari 80% menjadi 95,83%. Indikator kinerja penelitian (85%) sudah tercapai sehingga penelitian dinyatakan berhasil dan siklus dihentikan.

Meskipun indikator kinerja penelitian telah tercapai, masih ada satu siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu siswa tersebut merupakan salah satu siswa yang kurang dalam pembelajaran matematika dikelasnya, cenderung masih pasif dalam pembelajaran dan kurang teliti dalam menghitung. Namun, nilai siswa tersebut mengalami peningkatan apabila di-bandingkan dengan sebelum diterapkannya model pembelajaran ARIAS tetapi masih dalam kategori cukup sehingga guru harus memberi bimbingan dan memantau aktivitas siswa tersebut ketika pembelajaran di kelas.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang diperoleh selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction* (ARIAS) terdapat kecocokan dengan teori bahwa model pembelajaran ARIAS memiliki kelebihan yaitu menumbuhkan rasa percaya diri dan antusiasme siswa dalam pembelajaran sehingga berdampak positif bagi kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Ivana, 2016: 24; Rahman & Amri, 2014: 2; Umroh, 2013: 16-17). Hal tersebut dapat dilihat pada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Model ini dapat menumbuhkan percaya diri siswa akan kemampuan dirinya dalam pembelajaran melalui motivasi yang diberikan guru. Siswa aktif secara mental dan emosional terlihat dari antusiasme dan peran aktif siswa yang disebabkan karena guru menggunakan variasi pembelajaran seperti *games*, *ice breaking*, dan media yang menarik. Siswa dapat lebih memahami pembelajaran melalui penjelasan guru yang relevan dengan kehidupan mereka dan menggunakan media pembelajaran yang dapat menjembatani pemahaman siswa. Selain itu, guru juga melaksanakan kegiatan evaluasi dan memberikan penghargaan sehingga siswa termotivasi untuk menjadi lebih baik lagi dan berperan aktif dalam pembelajaran meliputi keaktifan melihat, mendengar, berbicara, dan menulis.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan pada akhir siklus mencapai 95,83%. Apabila hasil tersebut dibandingkan dengan penelitian yang relevan dari penelitian Permata (2016) dengan ketuntasan klasikal di akhir siklus mencapai 94,2%, penelitian ini menghasilkan nilai yang lebih tinggi. Hal ini karena perbedaan materi yang dipelajari dalam penelitian. Apabila dibandingkan dengan penelitian Nurani (2016) mengenai kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika dengan ketuntasan di akhir siklus mencapai 90,32%, penelitian ini menghasilkan nilai yang lebih tinggi karena perbedaan model pembelajaran dan sasaran penelitian.

Penerapan dari kelima komponen model pembelajaran ARIAS yang terdiri dari tahap *assurance*, *relevance*, *interest*, *assessment*, *satisfaction* menjadikan pembelajaran lebih memiliki kebermaknaan di dalam diri siswa yang membuat siswa percaya diri dan mengingat pembelajaran tersebut dengan baik. Penerapan model pembelajaran ARIAS tidak hanya bisa diterapkan pada mata pelajaran matematika tetapi juga pada mata pelajaran lain dengan modifikasi sesuai yang diperlukan.

4. Conclusion

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan selama tiga siklus, dapat disimpulkan bahwa secara kualitatif penerapan model pembelajaran ARIAS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas III di salah satu SD di Kota Surakarta. Secara kuantitatif, persentase ketuntasan klasikal nilai kemampuan pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran pada uji pratindakan yaitu 40% dengan nilai rata-rata 68,32, meningkat pada siklus I menjadi 70,85% dengan nilai rata-rata 80,83, meningkat pada siklus II menjadi 80% dengan nilai rata-rata 86,6, dan pada siklus III menjadi 95,83% dengan nilai rata-rata 90,18. Peningkatan tersebut terjadi karena penerapan langkah- langkah model pembelajaran ARIAS dengan modifikasi untuk menutupi berbagai kelemahan serta disesuaikan dengan kondisi tempat penelitian.

5. References

- [1] Hamalik, O. (2010). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [2] Heruman. (2012). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [3] Ivana, P.S. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) Ditinjau dari Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Kanisius Muntilan pada Materi Kubus dan Balok*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- [4] Rahman, M.& Amri, S. (2014). *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- [5] Shadiq, F. (2014). *Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6] Umroh, S.M. (2013). *Efektivitas Model ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment dan Satisfaction) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Berprestasi Peserta Didik Kelas X MA Miftahussalam Demak Tahun Ajaran 2012/2013 Materi*

Pokok Stoikiometri. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Semarang.