



Pembelajaran IPA Menggunakan Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dengan Metode *The Power of Two* pada Siswa Kelas IV SDIT Al Akhyar Bae Kudus

Damar Septian¹, Ifa Fauziyah Farid²

¹Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Kota Cirebon 45134, Indonesia

²SDIT Al Akhyar Bae Kudus, Indonesia 59327

E-mail: damarseptian.unucirebon@gmail.com; ifaelquds@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah efektivitas model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and satisfaction*) dan metode *The Power of Two* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar IPA siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Variabel penelitian terdiri dari 2 variabel, yaitu variabel bebas berupa model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and satisfaction*) dan metode *The Power of Two* dan variabel terikat berupa prestasi belajar IPA siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDIT Al Akhyar yang berjumlah 63 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster sampling*. Dipilih kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVC sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t dengan bantuan spss, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and satisfaction*) dengan metode *The Power of Two* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPA siswa.

© 2019 Pendidikan Fisika FKIP Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

Kata Kunci: Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and satisfaction*), Metode *The Power of Two*, Pembelajaran IPA SD

PENDAHULUAN

Pendidikan yang baik tentunya harus didukung dengan pembelajaran yang ideal (Sumiati, Septian, & Faizah, 2018). Pada pendidikan tidak terlepas dari suatu pembelajaran yang efektif (Sa'diah, Septian, & Kurniawan, 2019). Pembelajaran memerlukan sumber belajar agar pembelajaran berlangsung lebih optimal (Septian, 2019). Pembaharuan pendidikan di Indonesia perlu terus dilakukan untuk menciptakan dunia pendidikan yang adaptif terhadap perubahan zaman (Septian, 2015). Guru berada pada barisan paling depan dalam rangka mencetak sumber daya manusia berkualitas, harus mampu menciptakan suasana belajar mengajar di kelas dengan sebaik-baiknya untuk

tercapainya tujuan pendidikan (Septian, 2018). Guru harus bisa memilih dan memilah metode pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam proses belajar mengajar (PBM) agar sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan (Kusumah, Sutisna, & Septian, 2018).

Penggunaan model belajar yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik (Aunurrahman, 2009). Ironisnya, siswa lebih banyak menunggu penjelasan dari guru daripada mencari dan

menemukan sendiri pengetahuannya (Andaru, Sentosa, & Septian, 2019). Salah satu model belajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa adalah model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*). Model pembelajaran ARCS merupakan suatu bentuk pendekatan pemecahan masalah untuk merancang aspek motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi siswa untuk belajar (Keller, 1987). Menurut Awoniyi, dkk (1997:30), model pembelajaran ARCS ini mempunyai kelebihan yaitu sebagai berikut: (1) memberikan petunjuk: aktif dan memberi arahan tentang apa yang harus dilakukan oleh siswa, (2) cara penyajian materi dengan model ARCS ini bukan hanya dengan teori yang penerapannya kurang menarik, (3) model motivasi yang diperkuat oleh rancangan bentuk pembelajaran berpusat pada siswa, (4) penerapan model ARCS meningkatkan motivasi untuk mengulang kembali materi lainnya yang pada hakekatnya kurang menarik, (5) penilaian menyeluruh terhadap kemampuan-kemampuan yang lebih dari karakteristik siswa-siswa agar strategi pembelajaran lebih efektif (Ibrahim & Suparni, 2009).

Model ARCS adalah metode untuk meningkatkan daya tarik motivasi bahan ajar (Keller, 1984). Model ARCS pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajarnya (Riyani, Triwidjaja, & Sutama, 2011).

Model ARCS tersebut memiliki tiga ciri khas: 1) model ini berisi empat kategori konseptual yang melapisi banyak konsep dan variabel spesifik yang menjadi ciri motivasi manusia; 2) model ini termasuk serangkaian strategi yang digunakan untuk meningkatkan daya tarik motivasi dari instruksi; dan 3) model ARCS menggabungkan proses desain yang sistematis, yang disebut desain motivasi, yang dapat digunakan secara efektif dengan model desain instruksional tradisional (Keller, 1987).

Ketika pekerjaan dimulai (Keller, 1979) tentang pengembangan Model ARCS, tidak ada teori atau model makro yang secara langsung menjawab pertanyaan tentang cara membuat instruksi yang akan merangsang motivasi untuk belajar (Keller, 1987). Sebagian besar teori yang berorientasi pada aplikasi dan penelitian tentang motivasi ditangani baik dengan pendekatan psikologis

untuk mengubah karakteristik motivasi individu (McClelland, 1965), atau dengan kepuasan kerja dan kinerja kerja (Porter, Bigley, & Steers, 2003).

Berdasarkan penelitian Chang dan Lehman (2002), menunjukkan bahwa: (a) penggunaan strategi ARCS memfasilitasi pembelajaran bahasa siswa terlepas dari tingkat motivasi intrinsik peserta didik, (b) siswa dengan motivasi intrinsik yang lebih tinggi berkinerja lebih baik terlepas dari perlakuan khusus yang mereka terima, (c) efek dari dua variabel aditif; siswa yang termotivasi secara intrinsik yang belajar dari program dengan strategi pembelajaran yang ditanamkan melakukan yang terbaik secara keseluruhan (Chang & Lehman, 2002). Hasil penelitian Feng dan Tuan (2005) menunjukkan bahwa motivasi dan prestasi siswa dalam unit asam dan basa meningkat secara signifikan ($p < 0,05$) setelah instruksi ARCS, keterlibatan waktu siswa selama Pelajaran ARCS telah meningkat dari sebelumnya (Feng & Tuan, 2005). Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan model ARCS untuk mengajar unit asam dan basa dapat meningkatkan motivasi dan prestasi siswa yang termotivasi rendah (Feng & Tuan, 2005). Selain itu, berdasarkan penelitian Aryawan dkk. (Aryawan, Lasmawan, & Yudana, 2014), Nugraha dkk. (Nugraha, Lasmawan, & Tika, 2014), Aryani dkk. (Aryani, Yudana, & Natajaya, 2014), Winarya dkk. (Winaya, Lasmawan, & Dantes, 2013) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa antara kelompok model pembelajaran ARCS dan kelompok model pembelajaran konvensional. Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian tersebut, model ARCS merupakan salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Selain model pembelajaran, metode pembelajaran merupakan suatu entitas dalam pembelajaran yang harus diperhatikan. Metode pembelajaran *The Power of Two* merupakan salah satu alternatif metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Metode *The Power of Two* merupakan metode belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh gurunya. Guru memberikan kesempatan kepada siswanya untuk

mendiskusikan jawabannya dengan orang lain. Orang lain yang dimaksud di sini, ialah bukan orang lain yang berada di luar kelas. Orang lain yang dimaksud tersebut ialah orang lain yang berada di dalam kelas. Pembelajaran aktif menggunakan *The Power Of Two* atau kekuatan dua orang adalah pembelajaran dengan pemberian tugas belajar yang dilakukan dalam kelompok kecil yang terdiri dari 2 siswa (Wibowo & Rodliyah, 2012). Dukungan sesama siswa dan keragaman pendapat, pengetahuan serta ketrampilan mereka akan membantu menjadikan belajar bersama sebagai bagian berharga dari iklim belajar di kelas siswa (Wibowo & Rodliyah, 2012). Aktivitas ini digunakan untuk meningkatkan pembelajaran dan menegaskan manfaat dari sinergi, bahwa dua kepala adalah lebih baik dari pada satu (Silberman, 1996).

Pembelajaran aktif *The Power of Two* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran konvensional (Ali, Rizal, & Lukman, 2012). Selain itu, penerapan strategi pembelajaran *The Power Of Two* dapat diterima dengan baik serta dapat memotivasi siswa untuk aktif bertanya dan berpendapat dalam proses pembelajaran, sehingga siswa pun mengalami peningkatan dalam pemahaman materi, minat belajar yang berdampak pula pada peningkatan prestasi belajarnya (Wibowo & Rodliyah, 2012). Langkah-langkah dalam pelaksanaan strategi *The Power of Two* adalah (1) ajukan satu atau lebih pertanyaan yang menuntut perenungan dan pemikiran; (2) peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara individu; (3) setelah semua peserta didik menjawab dengan lengkap semua pertanyaan, mintalah mereka untuk berpasangan dan saling bertukar jawaban satu sama lain dan membahasnya; (4) mintalah pasangan-pasangan tersebut membuat jawaban baru untuk setiap pertanyaan, sekaligus memperbaiki jawaban individual mereka; (5) ketika semua pasangan telah menulis jawaban-jawaban baru, bandingkan jawaban setiap pasangan didalam kelas (Silberman, 2009).

Permasalahan yang kerap kali terjadi pada guru sekolah dasar antara lain: (1) guru masih enggan mengakui bahwa anak-anak SD masih senang untuk bermain, (2) guru masih bergaya sebagai "penguasa" atau pun

sebagai bos di kelas, (3) guru kurang memperhatikan perkembangan jiwa anak, dan (4) guru senang "membunuh" kreativitas anak (Faizah, 2008).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas IV SDIT Al Akhyar dan hasil observasi dalam pembelajaran IPA, guru masih sering menggunakan model pembelajaran konvensional yang pembelajarannya lebih didominasi oleh guru. Dalam proses pembelajarannya, model pembelajaran konvensional yaitu guru menerangkan suatu konsep, lalu siswa diberi contoh soal dan latihan, kemudian siswa menjawab soal sesuai urutan jalan penyelesaian soal yang telah diterangkan oleh guru. Sebagian siswa di kelas ada yang bercanda sendiri, menggambar dan tidak memperhatikan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Siswa juga kurang berkonsentrasi dalam belajar IPA, sehingga proses belajar IPA berjalan kurang optimal. Hal ini menyebabkan prestasi belajar IPA siswa kelas IV SDIT Al Akhyar menjadi kurang maksimal. Pembelajaran konvensional yang selama ini berpusat pada guru terkesan merugikan siswa terutama siswa yang berkemampuan rendah. siswa terlihat cenderung jenuh dalam pembelajaran dan kurangnya motivasi untuk belajar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two* dalam pembelajaran IPA.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *Pretest-Posttest Control Design*. Teknik sampling menggunakan *random sampling*. Variabel bebas dalam penelitian yaitu penerapan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two* dan variabel terikat yaitu prestasi belajar IPA siswa materi gaya. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas IVA SDIT Al Akhyar Bae Kudus tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 63 siswa yang terbagi menjadi 3 kelas. Sampel penelitian yaitu kelas IVA sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model ARCS dan metode *The Power of Two* dan kelas IVC sebagai kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan tes dan observasi. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan *one way anova* dan *independent t-test*. *One way anova* merupakan pengujian untuk mengetahui perbedaan nyata rata-rata antar varian dari tiga kelompok sampel atau lebih akibat adanya satu faktor perlakuan (Budi, 2006). Jika data tidak normal atau tidak homogen maka menggunakan uji non parametrik yaitu uji *k independent sample kolmogorov smirnov*. Uji *t* digunakan untuk mengetahui efektivitas model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two*, dengan cara mengolah *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji pihak kanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas IV SDIT Al Akhyar tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 63 siswa yang terbagi menjadi 3 kelas. Untuk melaksanakan penelitian eksperimen ini, maka akan dipilih dua kelas sebagai sampel yang akan diteliti sehingga hasil dari penelitian eksperimen ini bisa

digeneralisasikan untuk semua kelas IV SDIT Al Akhyar, bahkan bisa digeneralisasikan untuk sekolah lain. Untuk mengambil 2 kelas secara acak/random, maka syarat bahwa dari ketiga kelas tersebut harus memiliki kemampuan IPA yang sama atau setara harus terpenuhi. Untuk mengetahui kesetaraan kemampuan IPA ketiga kelas tersebut, maka peneliti melakukan uji perbedaan rata-rata menggunakan bantuan SPSS 16.

Untuk bisa dilaksanakan uji parametrik yang berupa uji perbedaan rata-rata dari ketiga kelas, maka syarat normalitas dan kehomogenan data harus terpenuhi. Asumsi dasar dari pengujian, yaitu normalitas dan homogenitas dari kedua data sebagai persyaratan analisis harus terpenuhi terlebih dahulu (Septian, 2011). Sebelum melakukan analisis data, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu (Widianingsih, Sentosa, & Faizah, 2018). Maka sebelum dilaksanakan uji parametrik yang berupa uji perbedaan rata-rata dari ketiga kelas, harus dilaksanakan uji prasyarat analisis yang berupa uji normalitas dan uji homogenitas hasil ulangan harian (UH).

Tabel 1. Hasil Uji Nilai Ulangan Harian IPA Kelas IV

Pengujian	Jenis Uji	Hasil Uji	Kesimpulan
Normalitas	Kolmogorov-Smirnov	1. Nilai UH IVA: sig. sebesar 0,200 > 0,05, artinya Nilai UH siswa kelas IVA berdistribusi normal.	Berdistribusi Normal
		2. Nilai UH IVB: sig. sebesar 0,123 > 0,05, artinya Nilai UH siswa kelas IVB berdistribusi normal.	Berdistribusi Normal
		3. Nilai UH IVC: sig. sebesar 0,200 > 0,05, artinya Nilai UH siswa kelas IVC berdistribusi normal.	Berdistribusi Normal
Homogenitas	Lavene-Test	Sig. 0,496 > 0,05, artinya varians (Nilai UH kelas IV) pada populasi mempunyai varians yang homogen.	Homogen
Uji Perbedaan	One Way Anova	Sig. 0,586 > 0,05, artinya tidak ada perbedaan signifikan rata-rata nilai UH kelas IV A, B, dan C	Tidak ada perbedaan

Setelah diketahui bahwa tidak ada perbedaan signifikan rata-rata nilai ulangan pada kelas IV A, B, dan C, maka dapat disimpulkan bahwa ketiga kelas yang merupakan populasi dari penelitian ini mempunyai kemampuan IPA yang sama. Sehingga langkah berikutnya dapat dilakukan, yaitu mengundi ketiga kelas tersebut untuk dipilih dua kelas sebagai sampel. Setelah dilakukan undian ternyata terpilih kelas IVA sebagai kelas eksperimen yang memakai pembelajaran model ARCS dan metode *The Power of Two*, dan kelas IVC sebagai kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

Hasil observasi merupakan data keterlaksanaan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two* yang meliputi aktivitas guru dan siswa pada kelas eksperimen selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi aktivitas pembelajaran oleh guru selama pembelajaran diperoleh data sebagai berikut :

- a. Pada pembelajaran I, persentase keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebesar 82,75%. Sedangkan persentase aktivitas belajar siswa sebesar 52,72%. Pada pembelajaran ini aktivitas guru dalam

pengelolaan pembelajaran kurang maksimal dikarenakan masih banyak siswa yang kebingungan dengan proses pembelajaran, beberapa siswa masih ada yang bermain-main sendiri, mengganggu temannya, dan masih ada yang tidak mendengar penjelasan guru.

- b. Pada pembelajaran II, persentase keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebesar 84,62%. Sedangkan persentase aktivitas belajar siswa sebesar 74,28%. Siswa mulai aktif dalam belajar sehingga para siswa tidak hanya mendengarkan guru menjelaskan pelajaran. Siswa agak tertarik dengan model pembelajaran yang baru dan merasa penasaran terhadap proses pembelajaran, hal ini ditunjukkan dengan rasa ingin tahu siswa yang tinggi terhadap proses pembelajaran.
- c. Pada pembelajaran III, persentase keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran adalah sebesar 89,86%. Sedangkan persentase aktivitas belajar siswa sebesar 84,28%. Siswa sudah mulai terbiasa dan senantiasa memperhatikan penjelasan penjelasan guru. Siswa termotivasi untuk belajar secara kelompok sehingga proses pembelajaran mengalami peningkatan.

Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa meningkat dari tiap pertemuan. Hal ini sesuai dengan penelitian

Wibowo dan Rodliyah yaitu pembelajaran menggunakan *The Power Of Two* meningkatkan minat, keaktifan serta prestasi belajar siswa (Wibowo & Rodliyah, 2012). Penggunaan model ARCS pada pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan prestasi siswa yang termotivasi rendah (Feng & Tuan, 2005). Selain itu, Pembelajaran aktif *The Power of Two* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran konvensional (Ali et al., 2012). Terlepas dari perlakuan khusus yang mereka terima, siswa dengan motivasi intrinsik lebih tinggi memiliki kinerja lebih baik (Chang & Lehman, 2002).

Data hasil penelitian dari satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol berupa data *posttest*. Data *posttest* selanjutnya diproses dengan menggunakan program statistik SPSS 16. *Posttest* yang diujikan kepada siswa berupa soal pilihan ganda (*multiple choice*) sebanyak 20 soal yang sebelumnya telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Setelah dilaksanakan tes akhir (*posttest*) diperoleh data hasil *posttest* yang akan diproses dengan menggunakan program SPSS 16. Program tersebut digunakan untuk melakukan uji normalitas data, uji homogenitas variansi kedua kelas penelitian, dan uji perbedaan rata-rata.

Tabel 2. Uji Hasil *Posttest*

Pengujian	Jenis Uji	Hasil Uji	Kesimpulan
Normalitas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	1. Kelas Eksperimen: sig. sebesar 0,200 > 0,05, artinya hasil <i>posttest</i> siswa kelas eksperimen berdistribusi normal.	Berdistribusi Normal
		2. Kelas Kontrol: sig. sebesar 0,192 > 0,05, artinya hasil <i>posttest</i> siswa kelas kontrol berdistribusi normal.	Berdistribusi Normal
Homogenitas	<i>Lavene-Test</i>	Sig. 0,583 > 0,05, artinya variansi skor hasil <i>posttest</i> siswa kelas eksperimen dan skor tes awal prestasi belajar siswa kelas kontrol keduanya homogen.	Homogen
Uji Perbedaan	<i>Independent T-Test</i>	Sig. (<i>2-tailed</i>) 0,020 < 0,05, artinya ada perbedaan hasil rata-rata skor tes akhir (<i>posttest</i>) siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.	Ada perbedaan

Setelah diketahui skor tes akhir (*posttest*) siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan keduanya homogen, selanjutnya dilakukan uji perbedaan rata-rata skor tes akhir (*posttest*) prestasi belajar kedua kelas itu menggunakan uji t dengan bantuan *software* SPSS. Dari hasil *output* diperoleh nilai probabilitas (*sig*

2-tailed) = 0,020 < 0,05 maka H_0 ditolak yang artinya ada perbedaan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai UH kelas eksperimen lebih besar daripada nilai rata-rata kelas kontrol, yaitu sebesar 81 pada kelas eksperimen dan 78 pada kelas kontrol.

Pembelajaran menggunakan model

ARCS mempunyai empat kondisi motivasional yang harus ada disetiap pembelajaran yang menggunakan model ARCS. Keempat kondisi motivasional tersebut terdiri dari:

1. Perhatian (*Attention*)

Pembelajaran yang dilakukan guru di kelas menjadikan siswa lebih fokus dan perhatian kepada guru dan pembelajaran IPA, guru mengingatkan kembali konsep/prinsip yang merupakan prasyarat materi yang akan diajarkan, guru menjelaskan tentang pentingnya materi yang akan dipelajari siswa dan guru juga menggunakan media pembelajaran berupa lembar kerja siswa yang menuntun siswa untuk menemukan sendiri konsep IPA yang harus siswa kuasai. Selain itu lembar kerja siswa dirancang lebih menarik agar siswa lebih termotivasi untuk mengerjakan lembar kerja siswa. Sehingga siswa mempunyai atensi tersendiri atas apa yang mereka peroleh. Hal-hal tersebut menjadikan siswa mempunyai ingatan yang lebih baik dalam memahami konsep IPA yang diajarkan oleh guru dan bisa menguasai materi dengan lebih optimal.

2. Relevan (*Relevance*)

Dalam penelitian ini guru memberikan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan siswa. Permasalahan tersebut sangat aplikatif dan relevan dengan tingkat pemahaman siswa, hal ini sesuai dengan ranah kognitif yang hendak diukur, yaitu *aplication*. Dengan permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa, siswa akan merasa bahwa apa yang mereka pelajari relevan dengan hidup sehari-hari. Selain itu siswa diberikan penjelasan mengenai manfaat dari materi yang diajarkan, sehingga siswa mengetahui manfaat atas apa yang mereka pelajari.

3. Percaya Diri (*Confidence*)

Pembelajaran menggunakan model ARCS terdapat kondisi motivasional percaya diri. Dalam penelitian yang telah dilakukan, kondisi ini sering muncul dalam pembelajaran yang ditunjukkan dengan siswa sudah tidak takut untuk bertanya atas apa yang belum mereka pahami, siswa juga berani berpendapat dan menuliskan hasil diskusi mereka di depan kelas.

4. Kepuasan (*Satisfaction*)

Pembelajaran menggunakan model ARCS terdapat kondisi motivasional kepuasan. Dalam penelitian yang telah

dilakukan, kondisi ini muncul dalam pembelajaran yang ditunjukkan dengan rasa puas siswa atas hasil *posttest* yang dibagikan kepada mereka karena sebagian besar siswa mendapatkan nilai yang diatas rata-rata. Siswa juga merasa puas atas proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan pekerjaan rumah yang dapat terselesaikan oleh siswa karena sebagian besar siswa bisa menyelesaikan semua soal pekerjaan rumah dengan baik. Selain itu siswa juga merasa puas, ketika siswa/perwakilan kelompok berani menuliskan hasil diskusi mereka. Dan bagi siswa/perwakilan kelompok tersebut akan mendapatkan poin keaktifan yang nantinya menjadi nilai tambahan bagi siswa tersebut.

Berdasarkan hasil uji hipotesis tabel *Independent Samples Test* diperoleh nilai signifikansi yaitu sebesar $0,040 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak yang artinya, penerapan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two* lebih berpengaruh positif dibandingkan dengan model konvensional terhadap prestasi belajar IPA. Strategi motivasi ARCS dalam pembelajaran langsung berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Fatimah & Abdullah, 2012). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Aryawan dkk., yaitu terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPS antara kelompok model pembelajaran ARCS dan kelompok model pembelajaran konvensional (Aryawan et al., 2014) serta penelitian Nugraha dkk., yaitu terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti strategi pembelajaran ARCS dengan siswa yang mengikuti strategi pembelajaran konvensional (Nugraha et al., 2014). Menurut Wena, Strategi pengelolaan motivasional ARCS lebih unggul dibandingkan dengan strategi pengelolaan motivasional konvensional (Aryawan et al., 2014). Strategi motivasi ARCS memiliki kelebihan dalam proses pembelajaran yaitu; dapat meningkatkan keterampilan guru memotivasi siswa dan meningkatkan ketrampilan siswa dalam bekerja (Fatimah & Abdullah, 2012). Strategi motivasi ARCS dapat membantu meningkatkan motivasi dan aktivitas siswa dalam belajar sehingga mereka dapat menyelesaikan soal-soal dengan baik dan hasil belajar siswa dapat meningkat (Riyani et al., 2011).

Prestasi belajar siswa yang

menggunakan model ARCS dan *The Power of Two* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model konvensional. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan uji t yang menyatakan bahwa selisih pada 95 % *confidence interval of the difference* dari hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol bernilai positif.

Model ARCS muncul untuk memberikan bantuan yang berguna bagi para desainer dan guru, dan menjamin studi yang lebih terkontrol dari atribut kritis dan bidang keefektifannya (Keller, 1987). Penerapan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power of Two* di kelas eksperimen pada pembelajaran IPA dapat merangsang motivasi dan konsentrasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa menjadi fokus terhadap materi pelajaran, sehingga siswa-siswa di kelas eksperimen mempunyai tingkat pemahaman dan penguasaan terhadap materi. Siswa dengan motivasi intrinsik yang lebih tinggi memiliki kinerja lebih baik (Chang & Lehman, 2002). Motivasi penting untuk menjadikan siswa terlibat dalam kegiatan akademik, dan menentukan seberapa banyak siswa belajar atau mengkonstruksi pengalaman yang dikaji dalam proses pembelajaran (Nur, 2000). Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik (Aunurrahman, 2009). Model motivasi ARCS dikembangkan sebagai tanggapan terhadap keinginan untuk menemukan cara yang lebih efektif untuk memahami pengaruh utama pada motivasi untuk belajar, dan untuk cara sistematis mengidentifikasi dan memecahkan masalah dengan motivasi belajar (Keller, 1987). Penggunaan model ARCS pada pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan pencapaian siswa yang termotivasi rendah (Feng & Tuan, 2005).

Kemampuan komunikasi pembelajaran aktif *The Power of Two* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran konvensional (Ali et al., 2012). Penerapan metode *The Power of Two* pada

pembelajaran IPA di kelas eksperimen memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi kemampuan diri, saling bertukar pikiran, dan melakukan kerjasama. Dengan permasalahan kritis yang diberikan oleh guru, siswa menjadi terbiasa menyelesaikan masalah yang aplikatif dan soal yang butuh pemikiran tingkat tinggi. Dengan metode *The Power Of Two* yang diterapkan dalam pembelajaran IPA siswa akan lebih berani mengungkapkan pendapatnya dan mempunyai tingkat percaya diri yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak terbiasa melakukan diskusi. Siswa yang tadinya malu bertanya dan tidak terbiasa mengungkapkan pendapatnya menjadi terfasilitasi untuk mengungkapkan gagasannya dengan adanya kelompok kecil, sehingga pada saat diberikan soal *posttest*, mereka tidak terlalu merasa kesulitan dalam mengerjakannya. Ketika siswa memahami suatu materi/ konsep, siswa akan cenderung menjawabnya dengan benar (Zulaiha, 2018).

Sebagian siswa pada kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model konvensional kurang begitu aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Mereka selalu menanti perintah guru untuk melatih kemampuan IPA mereka. Mereka juga jarang bertanya kepada guru maupun teman-temannya ketika ada materi yang belum paham. Mereka tidak terbiasa mengerjakan latihan soal-soal yang aplikatif dan masalah-masalah IPA yang membutuhkan pengembangan berpikir, sehingga pemahaman mereka terhadap materi juga sangat kurang. Akibatnya prestasi belajar pada siswa di kelas kontrol menjadi kurang optimal.

Pada dasarnya penerapan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dan metode *The Power Of Two* adalah salah satu pembelajaran yang memiliki nilai lebih, meskipun prosesnya agak panjang dan sedikit membutuhkan banyak waktu. Akan tetapi pada kenyataannya dengan penerapan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) menggunakan metode *The Power Of Two* pada pembelajaran IPA di kelas IVA terbukti berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPA siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan

bahwa model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) dengan metode *The Power Of Two* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas IV SDIT Al Akhyar Bae Kudus.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, J., Rizal, Y., & Lukman, N. (2012). Strategi Pembelajaran Aktif The Power of Two dan Kemampuan Komunikasi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Andaru, G. N., Sentosa, M. R. A., & Septian, D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Vektor Kelas X MIPA MAN 1 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 2(1), 51–55.
- Aryani, D., Yudana, I. M., & Natajaya, I. N. (2014). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Arcs Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Bahasa Inggris Pada Siswa Kelas V Di SD N 1 Sumerta Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 5(1).
- Aryawan, I. K. B. M., Lasmawan, I. W., & Yudana, I. M. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Di Gugus XIII Kecamatan Buleleng. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1).
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Budi, T. P. (2006). *SPSS 13.0 Terapan: Riset statistik parametrik*. Yogyakarta: Andi.
- Chang, M.-M., & Lehman, J. D. (2002). Learning foreign language through an interactive multimedia program: An experimental study on the effects of the relevance component of the ARCS model. *CALICO journal*, 81–98.
- Faizah, D. U. (2008). *Keindahan Belajar Dalam Perspektif Pedagogi*. Bandung: Cindy Grafika.
- Fatimah, N., & Abdullah, A. A. (2012). Pengaruh strategi motivasi attention, relevance, confidence, satisfaction (arcs) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan listrik dinamis di kelas x sma negeri 18 surabaya. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(2).
- Feng, S.-L., & Tuan, H.-L. (2005). Using ARCS model to promote 11th graders' motivation and achievement in learning about acids and bases. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 3(3), 463–484.
- Ibrahim, & Suparni. (2009). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Penerbit Teras.
- Keller, J. M. (1984). The use of the ARCS model of motivation in teacher training. *Aspects of educational technology*, 17, 140–145.
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of instructional development*, 10(3), 2.
- Kusumah, M. I., Sutisna, S., & Septian, D. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer Teaching) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Vektor Kelas X MIPA MAN 1 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 1(1), 33–39.
- McClelland, D. C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American psychologist*, 20(5), 321.
- Nugraha, I. G. N. W., Lasmawan, I. W., & Tika, I. N. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran Arcs (Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction) Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Kovariabel Motivasi Belajar Dalam Pembelajaran IPA. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1).

- Nur, M. (2000). *Strategi-strategi belajar*. Surabaya: Unesa University Press.
- Porter, L. W., Bigley, G. A., & Steers, R. M. (2003). Motivation and work behavior.
- Riyani, R., Triwidjaja, H. A., & Utama, I. W. (2011). *Upaya meningkatkan pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Bandungrejosari I Kota Malang melalui model Attention Relevance Confidence Satisfaction (ARCS)*. Program Studi S1 PGSD Universitas Negeri Malang.
- Sa'diah, S., Septian, D., & Kurniawan, G. E. (2019). Pengembangan Modul Fisika Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan High Order Thinking Skill Pada Materi Fluida Statis Kelas XI MAN 2 Kuningan. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 2(1), 30–36. Diambil dari <https://journal.unucirebon.ac.id/index.php/jpfs/article/view/17/11>
- Septian, D. (2011). *Pengaruh Model LC 7E dalam Pembelajaran Fisika terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa MAN Rembang Tahun Ajaran 2010/2011 (Penelitian Quasi Eksperimen)*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Diambil dari <https://goo.gl/raZUuZ>
- Septian, D. (2015). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Learning Cycle pada Materi Alat Optik Menggunakan Flash dalam Pembelajaran IPA SMP Kelas Viii*. UNS (Sebelas Maret University). Diambil dari <https://goo.gl/HjEsJx>
- Septian, D. (2018). Pembelajaran IPA dengan Learning Cycle Berbantuan Multimedia Interaktif ditinjau dari Pengetahuan Awal dan Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 1(1), 1–13.
- Septian, D. (2019). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Learning Cycle Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 2(1), 6–16.
- Siberman, M. L. (2009). *Active Learning*. Bandung: Nusamedia.
- Silberman, M. (1996). *Active Learning: 101 Strategies To Teach Any Subject*. ERIC.
- Sumiati, E., Septian, D., & Faizah, F. (2018). Pengembangan modul fisika berbasis Scientific Approach untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 4(2), 75–88.
- Wibowo, A. M., & Rodliyah, W. L. (2012). Peningkatan Minat Belajar IPS Sejarah dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran The Power of Two pada Siswa Kelas VII B MTS Negeri Kembangawit Tahun Pelajaran 2010/2011. *AGASTYA: Jurnal Sejarah dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Widianingsih, E., Sentosa, M. R. A., & Faizah, F. (2018). Pengaruh Metode Demonstrasi Melalui Pendekatan Quantum Learning Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus Berubah Beraturan Kelas X SMA Negeri 1 Karangwareng Kabupaten Cirebon. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 1(1), 22–27.
- Winaya, I. M. A., Lasmawan, I. W., & Dantes, N. (2013). Pengaruh model ARCS terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPS di kelas IV SD Chis Denpasar. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(1).
- Zulaiha, F. (2018). Profil Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Penggunaan Worksheet dan Problemsheet menggunakan Multi Modus Representasi. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS)*, 1(1), 28–32.