

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARCS  
(ATTENTION, RELEVANCE, CONFIDENCE, SATISFACTION)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

**I Wayan Sumanhya**

Dosen Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali

Email: [iwayansumandya@yahoo.co.id](mailto:iwayansumandya@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

*The Effect of Applying the Learning Model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) to Study Mathematics results.*

*The aim of research was to determine (1) Whether or not the application of learning models ARCS influence on learning outcomes math class XI student of SMK Wira Harapan of the academic year 2016/2017, (2) To determine the students' response to the application of ARCS model of learning in mathematics. This research was conducted on a class XI student of SMK Wira Harapan in the academic year 2016/2017. This study included quasi-experimental as well as with Matched Group Design. The population in this study are all class XI student of SMK Wira Harapan as many as 560 people and involved a sample of 60 people taken by simple random sampling technique. Student learning outcomes through mathematics achievement test. This study were analyzed by t-test, but previously tested the prerequisites are: normality test of data distribution and homogeneity of variance test. The results of learning achievement data analysis with significance level of 5% was obtained = 2,188, whereas = 2,045. Thus, greater than, means that the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. This, showing no effects of the application of learning model ARCS on learning outcomes math class XI student of SMK Wira Harapan half of the school year 2016/2017. From the analysis of students' response to the application of ARCS learning model in the study of mathematics belongs in the positive.*

**Keywords:** ARCS Learning Model, Task Summarizing.

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu serta memajukan daya pikir manusia (Depdiknas, 2006). Matematika juga merupakan sarana berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Matematika juga disebut sebagai ratunya ilmu atau dapat dikatakan

sebagai sumber dari disiplin ilmu yang lain. Sehingga, matematika merupakan kunci utama dari pengetahuan-pengetahuan lain yang dipelajari di sekolah. Dengan demikian matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan.

Matematika juga merupakan mata pelajaran yang banyak berkaitan dengan konsep-konsep

yang abstrak. Konsep-konsep dalam matematika tersebut sering membingungkan siswa di dalam mempelajari maupun memahaminya. Matematika juga menuntut siswa untuk melakukan analisa dan perhitungan-perhitungan. Sehingga, matematika bagi sebagian besar siswa masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Hal tersebut, menyebabkan pelajaran matematika tidak disukai oleh sebagian siswa. Akibatnya, siswa enggan untuk mempelajari matematika dan mudah pesimis dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan guru. Kondisi ini, menyebabkan hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa menjadi rendah.

Rendahnya hasil belajar yang dicapai seorang siswa juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran. Kecenderungan guru dalam menggunakan model pembelajaran yang bersifat tradisional masih dapat kita rasakan hingga kini. Akibatnya, pembelajaran menjadi monoton dan kurang menggairahkan siswa untuk aktif belajar. Dari hal tersebut, guru diharapkan dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat meraih hasil belajar secara optimal.

Selain model pembelajaran yang digunakan guru, motivasi belajar siswa juga berpengaruh

terhadap hasil belajar siswa. Tingkat motivasi belajar cenderung berkorelasi positif dengan hasil belajar artinya semakin kuat motivasi belajar, semakin baik pula hasil belajar siswa (Suciati, 2003). Selama proses pembelajaran berlangsung, guru diharapkan mampu mengelola motivasi siswa untuk belajar. Dengan mengelola motivasi siswa, akan mendorong motivasi siswa untuk berperilaku aktif untuk berprestasi dalam kelas. Sehingga hasil belajar siswa dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang tidak hanya terfokus pada pola penyampaian materi dan penggunaan media pembelajaran saja tetapi juga lebih menekankan pada pengelolaan dan peningkatan motivasi belajar siswa, sehingga tercapai tujuan dan hasil pembelajaran yang optimal. Model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) merupakan salah satu model pembelajaran yang menitikberatkan pada pengelolaan motivasi. Model pembelajaran ARCS mempunyai kelebihan yaitu, dalam pembelajaran siswa diberikan petunjuk tentang apa yang harus dilakukan siswa, model motivasi yang diperkuat oleh rancangan bentuk pembelajaran berpusat pada siswa, penerapan model ARCS meningkatkan motivasi untuk mengulang kembali materi lainnya yang pada hakekatnya kurang menarik, dan penilaian menyeluruh terhadap kemampuan-kemampuan yang lebih dari karakteristik siswa agar strategi pembelajaran lebih efektif. Tetapi juga memiliki kelemahan yaitu, hasil afektif siswa sulit dinilai secara kuantitatif serta

memerlukan waktu yang cukup banyak dalam penerapannya (Hamoraon, 2010). Dengan model pembelajaran ARCS, diharapkan dapat dipergunakan guru dalam mendesain pembelajaran yang mampu membangkitkan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan, diakui dari pihak sekolah bahwa hasil belajar matematika siswa masih banyak yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu sebesar 76. Ada dugaan bahwa hal tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang tidak didasarkan pada model pembelajaran tertentu atau juga penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Selain itu, motivasi siswa yang kurang dalam mengikuti pelajaran matematika. Berdasarkan hal tersebut, penulis mendorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Terhadap Hasil belajar Matematika Siswa Kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017".

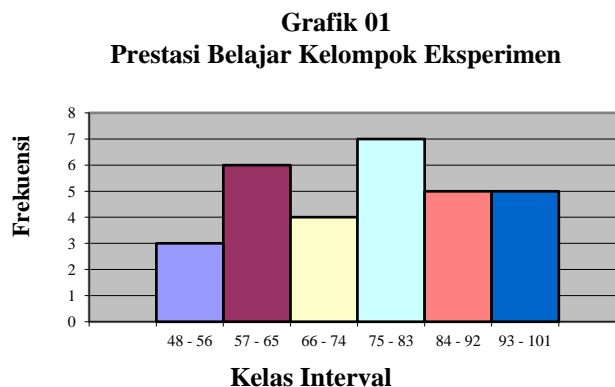
### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017. Penelitian ini termasuk eksperimen semu (*Quasi Experiment*) serta dengan *Matched Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK Wira Harapan sebanyak 560 orang dan melibatkan sampel sebanyak 60

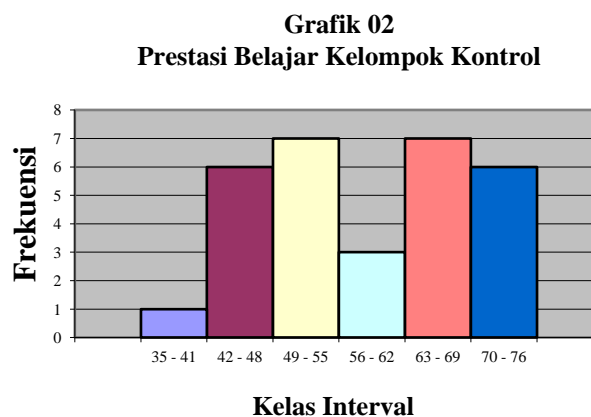
orang yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes hasil belajar matematika. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan *uji-t*, namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu: uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka, sebaran data skor *post test* kelompok eksperimen dapat disajikan dalam bentuk grafik di bawah ini.



Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka, sebaran data skor *post test* kelompok kontrol dapat disajikan bentuk grafik di bawah ini.



Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan berupa data hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui *post-test* yang dilaksanakan setelah pemberian perlakuan selesai dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran ARCS yang dikumpulkan melalui angket yang diisi oleh masing-masing siswa kelompok eksperimen pada akhir perlakuan. Berdasarkan hasil analisis data tersebut ternyata diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,188$ . Sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $db = 29$  dan taraf signifikan 5% adalah 2,045. Dengan demikian  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Oleh karena itu dapat diinterpretasikan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran ARCS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017.

Temuan ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran ARCS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017. Dengan kata lain, pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran ARCS memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dari hasil analisis respon siswa terhadap pembelajaran melalui model pembelajaran ARCS yang dikumpulkan melalui angket pada siswa kelompok eksperimen. Menunjukkan bahwa respon yang diberikan tergolong ke dalam

kategori positif. Hal tersebut disebabkan karena dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran ARCS, guru dituntut untuk selalu menjaga perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena tanpa perhatian siswa pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal. Dengan perhatian dari siswa selama proses pembelajaran berlangsung diharapkan dapat menimbulkan minat yaitu kecenderungan siswa yang menetap untuk merasa tertarik pada pelajaran atau pokok bahasan tertentu dan merasa senang mempelajari materi itu dan dapat berperan positif dalam proses belajar mengajar selanjutnya.

Dalam model pembelajaran ARCS guru jugadituntut untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan pengalaman belajar siswa pembelajaran dengan kebutuhan, minat dan motif belajar siswa. Dengan hal tersebut diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar di dalam diri siswa karena siswa merasa bahwa materi pelajaran yang disajikan mempunyaai manfaat langsung secara pribadi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, guru juga dituntut menumbuhkan rasa percaya diri dalam diri siswa. Dengan rasa percaya diri ini, siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan diharapkan mampu dalam menemukan pengetahuannya sendiri. Terakhir dalam model pembelajaran ARCS guru dituntut membangkitkan rasa puas dalam diri siswa. Dengan hal tersebut, diharapkan siswa merasa puaskarena mampu menerapkan keterampilan-keterampilan yang telah dipelajarinya, perasaan ini dapat meningkat rasa percaya diri

siswa yang nantinya membangkitkan semangat belajar siswa.

Dengan menerapkan model pembelajaran ARCS dalam pembelajaran matematika, diharapkan pelajaran matematika tidak lagi menjadi pelajaran yang sulit, membingungkan, membosankan, dan tidak menarik tetapi menjadi pelajaran yang menarik, lebih terasa manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari, siswa merasa percaya diri dalam mempelajarinya, serta siswa merasa puas karena dapat menerapkan konsep-konsep dalam matematika itu sendiri. Dengan kondisi tersebut, akan menumbuhkan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa itu sendiri.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan seperti yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017; (2) Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) pada siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017 tergolong positif.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut: (1) Mengingat hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

ada pengaruh penerapan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017, maka disarankan pada guru khususnya guru matematika untuk menggunakan model pembelajaran ARCS sebagai salah satu alternatif dalam menerapkan model pembelajaran matematika; (2) Karena penelitian ini dilaksanakan terbatas pada siswa kelas XI Semester Ganjil SMK Wira Harapan Tahun Pelajaran 2016/2017, maka disarankan kepada peneliti yang menaruh perhatian terhadap dunia pendidikan untuk mengadakan penelitian yang sama dalam ruang lingkup yang lebih luas; (3) Karena penelitian ini dilaksanakan terbatas pada pengaruh penerapan model pembelajaran ARCS terhadap hasil belajar matematika siswa, maka disarankan kepada peneliti yang menaruh perhatian terhadap dunia pendidikan untuk mengadakan penelitian yang sama tetapi tidak hanya pada aspek prestasi saja melainkan aspek-aspek yang lain misalnya pada aspek motivasi, aktivitas belajar siswa, minat dan aspek-aspek lainnya. Serta tidak hanya pada hasil belajar matematika saja melainkan pada mata pelajaran yang lain.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmadi, dan Supriyono. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- . 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Badudu, dan Zain. 2009. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Depdiknas. 2013. *Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar Untuk Sekolah Menengah*. Jakarta : Depdiknas
- Hadi, Sutrisno. 2007. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hamoraon. 2015. "Model ARCS Keller" Tersedia Pada <http://eduzona.blogspot.com/2010/10/model-arcs-keller.html> (diakses pada 29 Oktober 2015).
- Nurkancana. 1992. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Setyosari, H Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Suciati, dkk. 2003. *Belajar dan Pembelajaran 2*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sunartombs. 2015. "Pengertian Hasil belajar". Tersedia Pada <http://sunartombs.wordpress.com/2009/01/05/pengertian-prestasi-belajar/> (diakses pada 29 Desember 2015).
- Tim Penyusun Kamus. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Winataputra, Udin S, dkk. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka