



Pengaruh Model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) dengan Metode *Talking Stick* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Makanan

Rifda Alfiyana^{1✉}, Sri Sukaesih¹, Ning Setiati²

Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: April 2018

Disetujui: Juli 2018

Dipublikasikan:

Agustus 2018

Kata kunci:

ARCS, hasil belajar, motivasi, *Talking stick*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran ARCS metode *Talking stick* pada materi Sistem Pencernaan Makanan terhadap motivasi, dan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 1 Bobotsari pada semester gasal tahun ajaran 2017/2018. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang terbagi dalam 7 kelas, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII D dan VIII E yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data penelitian berupa data hasil belajar, motivasi belajar siswa, tanggapan siswa, dan keterlaksanaan pembelajaran. Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji-t dan N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan ARCS dengan metode *Talking stick* pada kelas eksperimen berbeda terhadap kelas kontrol dengan analisis hasil *posttest*, uji t menunjukkan $t_{hitung} 8,29 > t_{tabel} 1,67$ dengan taraf signifikan 0,05. Analisis motivasi siswa kelas eksperimen dengan kriteria sangat tinggi sebesar 89,47% sedangkan pada kelas kontrol dengan kriteria tinggi sebesar 47,22 %. Siswa memberikan tanggapan baik terhadap pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* karena membantu siswa memahami materi sistem pencernaan makanan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa materi sistem pencernaan makanan.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the influence of learning model ARCS *Talking stick* method on Food Digestion System material to motivation, and student learning outcomes. This research was conducted in MTs Negeri 1 Bobotsari in the academic year of 2017/2018. The design used in this study is *nonequivalent control group design*. The population in this research is all students of class VIII which is divided into 7 classes, while the sample in this research is class VIII D and VIII E taken with *purposive sampling* technique. Research data in the form of data learning outcomes, student learning motivation, student responses, and the implementation of learning. Data on student learning outcomes were analyzed using *t*-test and N-gain. The results showed that learning with ARCS by *Talking stick* method in different experimental class to control class with *posttest* result analysis, *t* test showed $t_{calc} 8,29 > t_{table} 1,67$ with significant level 0,05. Motivation analysis of experimental class students with very high criteria of 89.47% while in the control class with high criterion of 47.22%. Students respond well to ARCS learning with *Talking stick* method because it helps students understand the material of digestion system of food. Based on the results of research can be concluded that learning ARCS with *Talking stick* method positively affect the motivation and student learning outcomes material digestion system food.

© 2018 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang

E-mail: Rifdaalfiyana@gmail.com

p-ISSN 2252-6579

e-ISSN 2540-833X

PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembelajaran dalam pendidikan nasional diupayakan berpusat pada siswa agar dapat belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif dan menyenangkan. Untuk mewujudkannya, maka guru dituntut untuk mampu mengembangkan kreativitas dalam menyusun kegiatan pembelajaran, demikian pula dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pada proses pembelajaran IPA, siswa perlu diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki, oleh karena itu sudah seharusnya dipilih dan dilakukan secara baik dan benar. Proses pembelajaran IPA diharapkan dapat terselenggara secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat serta perkembangan fisik dan psikologis siswa (Indriati, 2012).

Hasil diskusi yang dilaksanakan pada bulan Januari 2017 dengan guru bidang studi IPA (biologi) di MTs Negeri Bobotsari bahwa dari 20 siswa masih kurang motivasi untuk belajar, ditunjukkan oleh sikap siswa hanya mencatat apa yang dituliskan guru di papan tulis, siswa juga jarang bertanya meskipun telah diberikan kesempatan untuk bertanya, siswa masih beranggapan IPA merupakan pelajaran sulit dipahami, identik dengan hafalan, siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran, dan siswa kurang memberikan respon ketika guru memberikan pertanyaan. Siswa malas dalam menerima pelajaran di kelas, kurang konsentrasi apabila guru menjelaskan dan bermain-main sendiri saat guru mengajar. Hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas VIII menyatakan bahwa siswa belum termotivasi pada kegiatan awal untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa hanya dapat menerima dan menjadi pendengar yang baik (pasif) saat pembelajaran berlangsung, siswa kurang mengetahui manfaat atau keterkaitan pembelajaran yang telah dilakukan dengan kehidupan nyata. Proses pembelajaran IPA di MTs Negeri Bobotsari kurang bervariasi dan bersifat monoton karena dalam mengajar guru menggunakan metode ceramah, sehingga siswa merasa cepat jenuh saat mengikuti pembelajaran IPA, dan berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Nilai hasil belajar siswa rata-rata 70-60, dan KKM untuk IPA yaitu 75.

Pada pembelajaran IPA, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya adalah pembelajaran dengan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*). Pembelajaran ARCS merupakan suatu pembelajaran yang sederhana, sistematis, dan bermakna. Pembelajaran ARCS ini merupakan pengembangan dari teori motivasi ARCS, bahwa motivasi tersebut adalah hasil kepuasan kebutuhan pribadi dan juga jumlah harapan untuk menjadi sukses, dan mengandung empat komponen yaitu satu kesatuan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* (kegunaan), *Confidence* (kepercayaan diri), dan *Satisfaction* (kepuasan) (Molae & Dortaj 2014). Pada dasarnya ARCS mempunyai sifat yang luwes dan fleksibel sehingga dalam pelaksanaannya dapat dipadukan dengan metode belajar yang lain, namun inti yang ingin dicapai yakni menekankan pada upaya membangkitkan semangat siswa yang kurang tertarik dengan suatu mata pelajaran tertentu. Pembelajaran ARCS ini, melatih siswa untuk belajar mandiri, bertanggung jawab, dan membangun rasa percaya diri siswa (Keller, 2000).

Salah satu tujuan pembelajaran IPA di sekolah menengah (SMP/MTs) yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi (BSNP, 2006). Metode pembelajaran *Talking Stick* merupakan metode pembelajaran yang inovatif, dimana pembelajaran dibantu dengan sebuah tongkat kecil yang dijalankan secara bergiliran (Suprijono, 2011). Siswa yang mendapat tongkat tersebut berkesempatan menjawab pertanyaan dari guru. Dengan demikian, siswa dapat

menyampaikan pendapatnya, sehingga guru mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada materi yang telah diajarkan (Suprijono, 2011).

Metode pembelajaran *Talking Stick* menjadikan siswa lebih aktif dalam menjawab soal, semangat dalam belajar serta memiliki rasa tanggung jawab (Astuti, 2015). Model pembelajaran ARCS dan *Talking Stick* sama-sama dapat membuat siswa merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran, maka pembelajaran ARCS sangat cocok dipadukan dengan metode *Talking Stick*, sehingga diharapkan menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Model pembelajaran ARCS terdapat beberapa kekurangan dan kelebihan. Adapun kelebihan dari model ARCS adalah dapat diterapkan dalam pembelajaran bidang studi apapun karena bersifat fleksibel, dapat menggunakan media apa saja untuk menarik minat siswa, meningkatkan minat dan perhatian siswa, meningkatkan rasa percaya diri serta memberikan rasa kepuasan siswa memperoleh hasil belajarnya (Molae, 2014). Selain mempunyai kelebihan, model pembelajaran ARCS juga mempunyai kekurangan. Kekurangan model pembelajaran ARCS ini yaitu hasil afektif siswa sulit dinilai secara kuantitatif, perkembangan secara berkesinambungan melalui model ARCS, sulit dijadikan penilaian (Chairani, 2005).

Sistem pencernaan makanan dipilih sebagai penelitian karena menurut siswa, materi sistem pencernaan manusia merupakan materi sulit untuk dipahami pada bagian organ sistem pencernaan karena bersifat abstrak. Pembelajaran materi sistem pencernaan pada manusia yang dilakukan cenderung berpusat kepada guru, siswa yang kurang aktif dan hasil belajar kurang maksimal.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, diperlukan adanya penelitian yang berjudul Pengaruh Model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dengan Metode *Talking Stick* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa materi Sistem Pencernaan Makanan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada semester gasal tahun ajaran 2017/2018 di MTs Negeri 1 Bobotsari yang beralamat di Jalan Tanjung, Gandasuli Kecamatan Bobotsari Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs N 1 Bobotsari yang terbagi dalam 7 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VIII D sebagai kelas kontrol sedangkan VIII E sebagai kelas eksperimen. Sumber data meliputi nilai hasil *pretest* dan *posttest*. Instrumen penelitian meliputi angket motivasi siswa, angket tanggapan siswa, dan angket keterlaksanaan pembelajaran. Untuk penilaian ranah kognitif dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji satu pihak, dan uji normal gain. Data yang dikumpulkan berupa data utama dan penunjang.

Data utama berupa hasil belajar kognitif yang berupa *pretest* dan *posttest* dan motivasi siswa dalam pembelajaran model ARCS dengan metode *talking stick*. Data penunjangnya berupa tanggapan siswa, dan keterlaksanaan pembelajaran ARCS dengan metode *talking stick* melalui lembar angket. Keterlaksanaan pembelajaran dan angket tanggapan siswa diambil setelah pembelajaran melalui lembar angket. Pembelajaran dilakukan pada kelas eksperimen sesuai dengan sintaks ARCS yaitu (1) Pemberian *Attention* bertujuan untuk menarik perhatian siswa; (2) guru memberikan apersepsi, motivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran (*Relevance*); (3) menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam mengikuti pembelajaran (*Confidence*); (4) memberikan umpan balik dan memberikan nilai kepada siswa. Analisis data pada penelitian ini secara kuantitatif dari hasil *pretest* dan *posttest*. Data yang digunakan yaitu nilai *pretest* dan *posttest* yang selanjutnya dilakukan uji t dan uji N *gain* setelah memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar

Hasil belajar kognitif siswa materi sistem pencernaan makanan kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil *pretest* dan *posttest* siswa

Sumber Variasi	Kelas	
	Kontrol (VIII D)	Eksperimen (VIII E)
Nilai <i>Pre-test</i>		
Nilai Tertinggi	68	68
Nilai Terendah	36	32
Rata-rata	48,44	48,84
Nilai <i>Post-test</i>		
Nilai Tertinggi	84	92
Nilai Terendah	48	68
Rata-rata	64,11	79,05

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil *pretest* materi sistem pencernaan makanan pada kelas kontrol yaitu 48,44 dan kelas eksperimen yaitu 48,84. Rata-rata hasil *posttest* pada kelas kontrol 64,11 kelas eksperimen yaitu 79,05. Perbedaan hasil rata-rata kedua kelas disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru. Pada kelas eksperimen menggunakan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* pada kelas eksperimen maupun pembelajaran konvensional pada kelas kontrol tidak memberikan pengaruh yang berbeda terhadap motivasi belajar siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada hasil belajar yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa berupa kesiapan belajar siswa, dan keaktifan siswa pada saat pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*. Berdasarkan hasil observasi, siswa kelas eksperimen memperhatikan penjelasan guru, antusias bekerja sama dengan baik pada saat berkelompok materi sistem pencernaan makanan serta memperhatikan presentasi dari kelompok penyaji tentang identifikasi kandungan nutrisi dalam makanan. Pada kelas kontrol terdapat 34 siswa yang memperoleh hasil belajar belum mencapai KKM yaitu 75. Terlihat saat pembelajaran siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru karena siswa belum termotivasi pada saat pembelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar, salah satunya terdapat faktor motivasi belajar siswa.

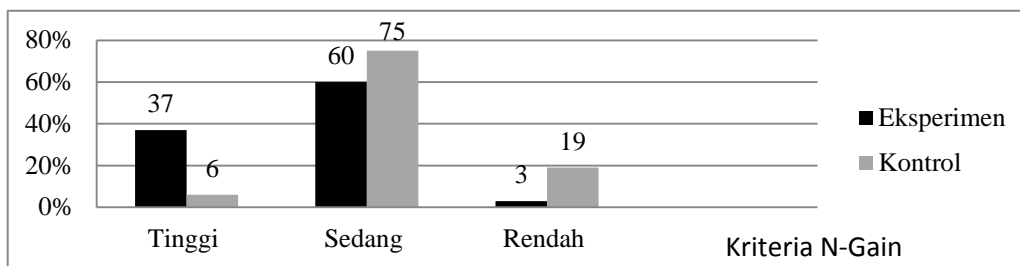
Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Rusman (2013) bahwa motivasi intrinsik merupakan tenaga pendorong yang sesuai dengan perbuatan yang dilakukan, artinya motivasi timbul tanpa adanya pengaruh dari luar, siswa bersungguh-sungguh mempelajari mata pelajaran tertentu di sekolah karena ingin memiliki pengetahuan terhadap materi yang dipelajarinya. Hasil uji t nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Uji t nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Uji t	Data	Kelas	Rata-rata	Dk	t hitung	t tabel	Keterangan
Satupihak	<i>Posttest</i>	Eksperimen	79,05	6	8,29	1,67	Ada perbedaan
		Kontrol	64,11	6			

Tabel 2 menunjukkan bahwa analisis uji t satu pihak nilai *posttest* diperoleh bahwa $t_{hitung}(8,296) > t_{tabel}(1,67)$, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil *posttest* kelas kontrol dengan kelas eksperimen, maka dapat diartikan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Analisis nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan uji N-gain untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Hasil analisis uji N-gain kelas eksperimen dengan kategori tinggi 36,84%, kategori sedang 60,53% dan kategori rendah 2,63% sedangkan pada kelas kontrol kategori tinggi 5,56%, kategori sedang 75% dan kategori rendah 19,44%.



Gambar 1 Hasil uji N-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*

Berdasarkan analisis uji N-gain (Gambar 1), diketahui bahwa siswa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen masuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 37%, kategori sedang 60%, sedangkan pada kelas kontrol sebagian besar siswa masuk dalam kategori sedang yaitu sebesar 75%, kategori rendah yaitu sebesar 19%. Tingginya peningkatan hasil tes pada kelas eksperimen dikarenakan pembelajaran yang dirancang guru yaitu pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Rofi'ati, et.al. 2014) bahwa ketuntasan hasil belajar siswa tinggi dikarenakan siswa termotivasi dan tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*.

Pembelajaran dilakukan sesuai sintaks atau tahapan dari pembelajaran ARCS menurut Farida (2016), dengan tahap pertama yaitu dilakukan pemberian *Attention* oleh guru yang bertujuan untuk menarik perhatian siswa dengan cara menggunakan media pembelajaran seperti video dan mengajukan pertanyaan tentang sistem pencernaan kepada siswa. Melalui pemberian *Attention* ini siswa tertarik dan dapat termotivasi untuk memperoleh pengetahuan dan mengikuti pembelajaran sistem pencernaan makanan. Siswa terdorong oleh rasa keingintahuan untuk mempelajari materi sistem pencernaan makanan sehingga siswa akan memperhatikan pembelajaran yang akan disampaikan, serta merangsang siswa untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari dengan pemberian pertanyaan dari guru, hal tersebut sesuai dengan pernyataan Ciardello (2003), bahwa

siswa akan termotivasi untuk belajar jika siswa dihadapkan pada konflik kognitif dan siswa diminta untuk mencari jawaban dari pertanyaan dengan disertai bukti yang mendukung.

Guru perlu memberikan motivasi agar kecakapan dan keaktifan siswa dapat dimaksimalkan (Khanifah et.al, 2012). Pembelajaran juga disertai dengan metode *Talking stick* yang bertujuan dapat mendorong siswa untuk mengemukakan pendapatnya, sehingga membuat siswa lebih aktif saat pembelajaran. Metode *Talking stick* menguji kesiapan siswa tentang materi yang telah disampaikan dengan pemberian pertanyaan dari guru sehingga siswa termotivasi untuk memperhatikan penjelasan guru supaya dapat menjawab pertanyaan dari guru ketika mendapat tongkat bergilir, memahami dengan cepat dan memotivasi siswa agar belajar lebih giat, hal tersebut sesuai dengan pernyataan Bukunola & Idowu (2012) bahwa siswa yang melakukan pembelajaran kooperatif lebih efektif hasil belajarnya, lebih termotivasi dan percaya diri dalam bertanya jika dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Sejalan dengan pendapat Susilowati *et al.* (2013) bahwa melalui banyaknya aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan memberikan pengalaman langsung sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa dapat lebih bermakna.

Tahap kedua, guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran (*Relevance*), yaitu guru memberikan apersepsi, motivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pemberian apersepsi bertujuan untuk menggali pengetahuan awal siswa, sehingga guru dapat mengetahui ketertarikan antara materi sistem pencernaan makanan dengan pengalaman belajar siswa. Siswa diberikan pertanyaan oleh guru bertujuan mengetahui pengetahuan awal yang sudah siswa ketahui. Pada tahap penyampaian tujuan pembelajaran ini siswa dapat termotivasi untuk belajar, karena siswa dapat mengetahui materi sistem pencernaan makanan yang memiliki keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Andari & Lusiana, 2015) bahwa mahasiswa akan terdorong mempelajari sesuatu apabila yang dipelajari ada keterkaitan dengan kehidupan mereka, dan memiliki tujuan yang jelas. Kemudian guru mengelompokkan siswa menjadi 4-5 siswa tiap kelompok.

Tahap ketiga, guru menyampaikan materi sistem pencernaan makanan menggunakan media power point dan video tentang sistem pencernaan makanan, supaya pembelajaran lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan dan menjaga perhatian siswa. Pada tahap ini guru memberikan contoh-contoh yang nyata tentang sistem pencernaan makanan yaitu siswa diberikan contoh tentang makanan yang tidak sehat yang bisa mengganggu sistem pencernaan. Siswa melakukan kegiatan identifikasi kandungan nutrisi pada bungkus makanan, sehingga siswa merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran karena pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dengan pemberian contoh-contoh nyata, siswa mudah memahami materi yang disampaikan, serta mudah mengingat materi sistem pencernaan makanan karena informasi dan contoh-contoh yang nyata yang didapat siswa digunakan sebagai dasar untuk permainan *Talking stick* dan evaluasi di akhir pembelajaran. Pemilihan materi sistem pencernaan makanan pada pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* disebabkan karena materi sistem pencernaan makanan masih sulit di pahami oleh siswa, sehingga diperlukan inovasi baru dalam pembelajaran yaitu dengan pembelajaran ARCS dengan *Talking stick*.

Tahap keempat yaitu *Confidence*, yang bertujuan untuk menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pada tahap ini, guru mengarahkan siswa untuk menulis konsep materi sistem pencernaan makanan yang siswa peroleh dari penjelasan guru, sehingga siswa dapat memahami materi secara lebih dalam dan meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selanjutnya siswa mengerjakan LDS tentang pencernaan mekanik, dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan aktif dalam pembelajaran. Pada saat pembelajaran siswa memiliki percaya diri yang tinggi untuk belajar

hal ini ditunjukkan dengan siswa tidak banyak mengeluh, tidak mudah menyerah ketika melaksanakan identifikasi kandungan nutrisi bahan makanan, yakin dan percaya diri saat menjawab soal pada permainan *Talking stick* yang diberikan oleh guru, dan siswa terlihat fokus menerima materi sistem pencernaan makanan yang disampaikan oleh guru.

Tahap kelima, guru memberi umpan balik (*Satisfaction*) dengan metode *Talking stick* yaitu memberikan siswa tongkat secara bergilir, dan siswa yang mendapat tongkat tersebut akan menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapat nilai, dengan memberikan nilai dapat menumbuhkan rasa percaya diri siswa dan menimbulkan rasa puas dalam diri siswa. Siswa diberikan tanggung jawab mempelajari materi sebelum diberi pertanyaan saat *Talking stick*, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar dan mengingat lebih baik materi sistem pencernaan makanan yang telah dipelajari. Tanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran diwujudkan guru melalui *Talking stick* dan siswa dituntut untuk selalu siap dalam mengikuti permainan *Talking stick*. Pembelajaran berpusat pada siswa dan motivasi belajar tinggi memudahkan siswa mengingat materi sebelumnya dan tersimpan di memori jangka panjang siswa, sehingga ketika dilakukan evaluasi hasilnya optimal. Guru menyimpulkan materi sistem pencernaan makanan dengan jelas, guru memberikan kesempatan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi sistem pencernaan yang telah dipelajari dengan menggunakan bahasa siswa sendiri, yang bertujuan menciptakan rasa puas di dalam diri siswa.

Motivasi Belajar

Motivasi belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal dan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh homogen dan memiliki varian yang sama.

Tabel 3 Uji t nilai motivasi kelas eksperimen dan kelas kontrol

Uji t	Kelas	Rata-rata	k	t hitung	t tabel	Keterangan
Satupihak	Eksperimen	113,37	36	4,40	1,67	Ada perbedaan
	Kontrol	107,33				

Tabel 3 menunjukkan bahwa analisis uji t satu pihak nilai motivasi diperoleh bahwa $t_{hitung} (4,40) > t_{tabel} (1,67)$, hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran ARCS dengan Metode *Talking stick* pada sistem pencernaan makanan berpengaruh positif terhadap hasil motivasi siswa.

Data motivasi belajar siswa diperoleh dari lembar skala psikologi motivasi belajar yang terdiri dari 40 pernyataan. Kriteria motivasi belajar meliputi sangat tinggi, tinggi, sedang dan rendah. Hasil analisis motivasi belajar siswa disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Kriteria motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

No	Indikator	Persentase	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1.	Hasrat dan keinginan berhasil	74 %	70 %
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	67 %	67 %
3.	Adanya penghargaan dalam belajar	71 %	64 %
4.	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	33 %	32 %
5.	Adanyakegiatan yang menarikdalam belajar	36 %	35 %
	Rata-rata	56 %	53 %

Tabel 4 menunjukkan bahwa persentase motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan rata-rata 56% dan pada kelas kontrol rata-rata 53%. Hasil analisis uji t motivasi belajar menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} (4,40) > t_{tabel} (1,67), artinya ada pengaruh positif penerapan pembelajaran yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap motivasi belajar siswa. Bahwa motivasi belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yang disebabkan karena pada kelas eksperimen, guru melibatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil persentase indikator motivasi belajar berupa adanya dorongan dan kebutuhan belajar pada kedua kelas memiliki persentase yang sama, tetapi indikator hasrat dan keinginan berhasil dan adanya penghargaan dalam belajar lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Siswa akan termotivasi belajar apabila ada penghargaan ketika mencapai keberhasilan, dan mempunyai hasrat dan keinginan belajar tinggi. Siswa selalu bersemangat dalam mengikuti pembelajaran materi sistem pencernaan makanan dan selalu berusaha menyelesaikan LDS yang diberikan oleh guru. Saat pembelajaran siswa tidak mudah asa dalam mengerjakan tugas dan mempunyai target nilai yang tinggi dalam pembelajaran. Siswa mempunyai dorongan yang tinggi untuk unggul dan berprestasi serta memiliki tujuan yang jelas dalam pembelajaran. Siswa memiliki keinginan untuk berinteraksi dengan teman untuk mencapai keinginannya. Saat pembelajaran siswa lebih memilih siswa yang pandai untuk bekerja sama dalam mengerjakan LDS. Siswa memiliki dorongan untuk berhubungan dan berinteraksi dengan orang lain yang memiliki kemampuan yang baik dalam pembelajaran. Semua itu dikarenakan siswa mempunyai dorongan yang tinggi ingin melakukan sesuatu. Siswa yang mempunyai hasrat dan keinginan berhasil membuatnya lebih termotivasi dengan cara terlibat langsung dan bersungguh-sungguh dalam melakukan seluruh kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Facturrahman (2014) bahwa motivasi intrinsik memberikan pengaruh semangat dan dorongan bagi seseorang untuk menggapai yang diinginkannya.

Adanya motivasi, siswa lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga prestasi hasil belajar memuaskan. Secara umum siswa yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar cenderung memahami materi dan prestasi belajarnya memuaskan, walaupun terkadang tidak semuanya seperti itu, dan tergantung pada faktor-faktor lain yang pada diri siswa. Yokhebed *et al* (2012) juga menyatakan bahwa peningkatan motivasi belajar sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi senantiasa berusaha dan memiliki dorongan untuk menguasai materi yaitu dengan menyediakan waktu lebih banyak untuk memahami apa yang telah dipelajari. Adanya pembelajaran berpusat pada siswa dan motivasi belajar tinggi memudahkan siswa mengingat materi sebelumnya dan tersimpan dimemori jangka panjang siswa sehingga ketika dilakukan evaluasi hasilnya optimal (Widya, 2016). Ketuntasan hasil belajar siswa tinggi dikarenakan siswa termotivasi dan tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pencapaian konsep berbantu kartu bergambar (Rofi'ati, 2014).

Pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* tidak hanya menekankan tentang apa yang dipelajari, tetapi bagaimana siswa harus belajar. Salah satu bentuk pembelajaran yang berlandaskan prinsip-prinsip motivasi yaitu ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*). ARCS mencakup empat prinsip motivasi yang harus diperhatikan guru dalam upaya menghasilkan pembelajaran yang menarik, bermakna dan memberikan tantangan kepada siswa. Guru perlu memberikan motivasi agar kecakapan dan keaktifan siswa dapat dimaksimalkan (Khanifah, 2012).

Tingkat keterlaksanaan pembelajaran ARCS 4 kali pertemuan dengan metode *Talking stick* perlu diukur. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat keterlaksanaan rencana pembelajaran yang telah disusun. Skor keterlaksanaan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Skor keterlaksanaan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*

	Jumlah	Persen	Kategori
Pertemuan 1	365	96%	Sangat tinggi
Pertemuan 2	362	95%	Sangat tinggi
Pertemuan 3	364	96%	Sangat tinggi
Pertemuan 4	366	96%	Sangat tinggi

Tabel 5 menunjukkan skor keterlaksanaan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Selain dari aspek guru, keterlaksanaan pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* juga dilihat dari kegiatan yang dilakukan oleh siswa dengan mengamati langsung siswa saat berdiskusi. Kemudian siswa mengidentifikasi, menganalisa, mengemukakan pendapat, dan mendiskusikan hasil identifikasi dalam setiap kelompok dengan tidak menggantung pada beberapa orang saja tetapi kerja sama kelompok.

Aspek pada saat kegiatan mengidentifikasi kandungan nutrisi pada bahan makanan yaitu siswa mengidentifikasi dan memilih yang tepat dengan bimbingan guru. Aspek mempresentasikan hasil diskusi terlihat dimulai ketika siswa mengumpulkan data informasi dan bagi tugas antara kelompok. Aspek selanjutnya yaitu guru memberikan permainan *Talking stick* kepada siswa untuk menjawab pertanyaan dari guru, untuk mengukur sejauh mana siswa memahami materi yang sudah diajarkan. Pada aspek yang terakhir, yaitu guru memberikan penguatan dari pertanyaan dan jawaban yang telah di sampaikan, supaya siswa lebih memahami materi sistem pencernaan makanan.

Serangkaian kegiatan pembelajaran dalam pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* menjadikan siswa semakin termotivasi dan berminat untuk belajar, sehingga semakin memacu siswa melakukan aktivitas dalam belajar. Semakin tinggi motivasi siswa, menjadikan pengetahuan menjadi semakin bermakna sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Hal ini merupakan salah satu penyebab tingginya rata-rata nilai *posttest* dan pada kedua kelas. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Putri & Isnali (2015) bahwa minat dan motivasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa materi sistem pencernaan makanan.

Berdasarkan uraian pembahasan hasil belajar kognitif dapat diperoleh ciri-ciri dari pembelajaran ARCS yaitu, (1) pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan perhatian siswa pada saat proses pembelajaran, (2) aktif untuk memicu keterlibatan siswa yang lebih mendalam dalam hal proses belajar, (3) melatih kerjasama yang baik antar siswa, (4) melatih rasa tanggung jawab dengan gagasan-gagasan yang diungkapkan pada saat proses pembelajaran dan tugas yang diberikan, (5) meningkatkan rasa percaya diri serta memberikan rasa kepuasan siswa memperoleh hasil belajarnya.

Hasil angket tanggapan siswa diperoleh dari lembar angket tanggapan untuk kelas eksperimen yang diberikan pada akhir pembelajaran. Hasil analisis tanggapan siswa kelas eksperimen disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6 Hasil tanggapan siswa kelas eksperimen terhadap pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick*

No	Pernyataan	Nilai (%)	Kriteria
1.	Siswa tertarik dengan pembelajaran ARCS dengan metode <i>talking stick</i> .	87	Sangat tinggi
2.	Siswa merasa tertarik untuk melakukan praktikum pada saat pembelajaran ARCS dengan metode <i>talking stick</i> .	84	Sangat tinggi

3.	Siswa merasa termotivasi pada saat pembelajaran ARCS dengan metode <i>talking stick</i> .	81	Sangat tinggi
4.	Pembelajaran ARCS dengan menggunakan metode <i>talking stick</i> membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.	84	Sangat tinggi
5.	Pembelajaran ARCS dengan menggunakan metode <i>talking stick</i> dapat membantu siswa memahami materi sistem pencernaan makanan	82	Sangat tinggi
	Rata-rata	83	Sangat tinggi

Tabel 6 menunjukkan skor tanggapan siswa pada pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Lembar kuesioner tanggapan siswa pada pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* diisi oleh 38 responden pada kelas VIII E. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa tertarik dan termotivasi pada pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* dengan kategori sangat tinggi (83%).

Berdasarkan angket, secara garis besar siswa lebih dapat memahami materi karena mereka harus aktif membangun sendiri informasi, membuat identifikasi kandungan nutrisi bahan makanan dan menghubungkan konsep satu dengan konsep yang lainnya. Pola komunikasi yang terjalin selama proses pembelajaran baik antara guru dengan siswa maupun antar siswa semakin membantu siswa dalam memahami materi secara keseluruhan. Hal ini berpengaruh untuk mengembangkan kemampuan kognitif siswa, dibuktikan dengan hasil analisis nilai *posttest* dengan rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Siswa lebih termotivasi dalam proses pembelajaran dengan metode *Talking stick*. Pembelajaran ARCS dengan metode *Talking stick* yaitu membantu siswa lebih memahami materi sistem pencernaan makanan dan mendiskusikan bersama teman satu kelompok serta dapat berkesan dalam memori.

Tanggapan dan kesan guru terhadap pembelajaran ARCS dengan *Talking stick* adalah guru mendapatkan alternatif model pembelajaran baru untuk diterapkan dalam pembelajaran. Menurut guru, model pembelajaran ARCS dengan *Talking stick* pembelajaran yang menyenangkan untuk diterapkan karena mengajak siswa aktif menjawab pertanyaan dari guru. Kegiatan pembelajaran menggunakan ARCS dengan *Talking stick* pada kelas eksperimen mampu meningkatkan semangat belajar siswa dan meningkatkan pemahaman siswa, karena melatih siswa untuk mengemukakan pendapatnya. Menurut pengamatan guru, antusias belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol.

Menurut guru, secara garis besar, proses pembelajaran yang menggunakan ARCS dengan *Talking stick* dapat memaksimalkan peran guru sebagai fasilitator, jika dibandingkan dengan proses pembelajaran yang menggunakan metode ceramah dan akan diterapkan pada pembelajaran materi selanjutnya. Menurut guru, kelebihan pembelajaran ARCS dengan *Talking stick* adalah siswa lebih aktif mengemukakan pendapatnya, kegiatan belajar lebih menyenangkan, siswa menjadi termotivasi untuk belajar, dan terdapat interaksi antara guru dan siswa. Kelemahan pembelajaran ARCS dengan *Talking stick* adalah kesulitan dalam mengatur waktu, kesulitan dalam mengarahkan siswa untuk lebih fokus dalam belajar.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Fatimah & Abdullah (2013) bahwa pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran langsung dengan strategi motivasi ARCS berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Yokhebed *et al* (2012) juga menyatakan bahwa peningkatan motivasi belajar sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi senantiasa berusaha dan memiliki dorongan untuk menguasai materi yaitu dengan menyediakan waktu lebih banyak untuk memahami apa yang telah dipelajari.

SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan model ARCS dengan metode *Talking stick* berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan makanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, Tri dan Lusiana, Restu. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbasis Tugas Terstruktur pada Mata Kuliah Struktur aljabar*. IKIP PGRI Madiun.
- Astuti, S., Nurul, A., Enny, A. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP Islam Kepenuhan Tahun Pelajaran 2014/2015. Riau: Universitas Pasir Pengaraian
- [BSNP] Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Model Silabus dan Rencana Pembelajaran IPA SMP/MTS*. Jakarta: Depatemen Pendidikan Nasional
- Bukunola, B.A.J., Idowu, O. D. 2012. *Effectiveness of Cooperatif Learning Strategis on Nigerian Junior Secondary Students' Academic Achievement in Basic Science*. British Journal of Education, Society & Behavioural Science vol 2 no (3).
- Chairani Z. 2005. Model ARCS dalam Pembelajaran (Hubungannya dengan Aspek Kecakapan Hidup). *Jurnal Limas*: Edisi 14 Juli.
- Ciardello, A. V. 2003. To Wander and wonder: Pathways to Literacy and Inquiry Through Question-Finding. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 47(3)pp.228-239
- Farida, A. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit di Program Studi Teknik Informatika Stmik Duta Bangsa*. Vol. 1 Nomor 5 Bulan Juni Tahun 2016.
- Indriati. 2012. Meningkatkan Hasil Belajar IPA Konsep Cahaya Melalui Pembelajaran Science-Edutainment Berbantuan Media Animasi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPII*, 1(2): 192-197.
- Keller, J.M. 2000. *How To Integrate Learner Motivation Planning Into Lesson Planning : The ARCS Model Approach*. Florida : Florida State University
- Khanifah, S & K, Pukan & S, Sukaesih. 2012. Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Unnes Journal of Biology Education*.
- Kusuma, W & S, Mulyani & Ning, S. 2016. Efektivitas TGT dengan Quick And Smart Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Unnes Journal Biology of Education*.
- Molae, Z., & Dortaj, F. (2014). Improving L2 Learning: An ARCS Instructional- Motivational Approach. *Procedia: Social & Behavioral Science*.
- Putri, D. T. N., Isnali G. 2015. Pengaruh Minat dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 2(1): 118-124.
- Rofi'ati & Lina H, & Sumadi. 2014. Penerapan Model Pencapaian Konsep Berbantu Kartu Bergambar terhadap Hasil Belajar pada Materi Sel di SMA. *Unnes Journal of Biology Education*.
- Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung : Alfabeta.
- Suprijono. 2011. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susilowati, I, Iswari, R. S., dan Sukaesih, S. 2013. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Unnes Journal of Biology Education*. Vol. 2 No. 1
- Yokhebed. S. Sudarisman, & W. Sunarto. 2012. Pembelajaran Biologi Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Ketrampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar. *Jurnal Inkuiri* 1(3) : 183-194