

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) No. 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana serta terstruktur dalam mewujudkan kondisi dan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat secara aktif mengembangkan dan meningkatkan potensi dirinya, memiliki kekuatan spiritual, religius, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang dibutuhkan bagi diri sendiri, serta masyarakat, bangsa, dan negara. Menurut Isjoni (2006: 21) negara dapat dikatakan maju ataupun tertinggal tergantung bagaimana kondisi pendidikan di negara tersebut, karena pendidikan merupakan tolak ukur keberhasilan suatu negara. Namun, sampai saat ini mutu pendidikan di Indonesia sedang diuji. Dari waktu ke waktu, kebijakan pemerintah selalu mengutak-atik dan menguji sistem Pendidikan. Pemerintah selalu mengupayakan perubahan pada sistem Pendidikan untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang semakin baik, tentunya dengan proses pembelajaran dan program pendidikan yang dirancang sedemikian rupa melalui kurikulum yang berlaku di Indonesia.

Dalam proses pembelajaran kurikulum saat ini, guru sebagai fasilitator pembelajaran diharapkan mampu untuk mengembangkan dan membimbing serta menyalurkan potensi siswa dalam berpikir kritis dan kreatif untuk memecahkan masalah (Sinambela, 2017: 17). Pembelajaran merupakan suatu sistem yang tersusun dari berbagai komponen yang saling berhubungan. Guru harus mempertimbangkan komponen tersebut dalam memilih dan menentukan media, metode dan strategi, serta model apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran (Octavia, 2020: 6). Penggunaan model pembelajaran sangatlah diperlukan untuk mempermudah guru dalam menentukan langkah seperti apa yang harus dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang baik. Dengan model

pembelajaran yang tepat, siswa akan memiliki motivasi yang tinggi terhadap pembelajaran dan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

Menurut Udin dalam Hermawan (2006: 3), model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan suatu proses sistematis untuk mengorganisasikan suatu pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat akan membantu proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Sampai saat ini, guru masih belum memiliki model pembelajaran yang tepat dan sesuai, sehingga guru masih mengalami kesulitan dalam menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan kreatif terutama untuk meningkatkan keterampilan siswa di pembelajaran abad 21 ini, siswa pun belum memiliki motivasi dan semangat yang tinggi untuk melaksanakan proses pembelajaran.

Terdapat banyak macam dan jenis model pembelajaran, mulai dari model pembelajaran berbasis masalah, berbasis langsung, berbasis kelompok, pembelajaran kontekstual, dan model pembelajaran motivasi. Salah satu contoh model pembelajaran berbasis motivasi adalah model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*). Menurut Alfiyana, dkk. (2018: 227) model pembelajaran ARCS ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya dapat menuntun siswa dalam meningkatkan dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Sebagaimana Zanthy (2016: 2) menyatakan bahwa, salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah dengan memiliki motivasi belajar yang baik dalam dirinya, karena dengan adanya motivasi tersebut siswa akan secara sadar dan termotivasi untuk melakukan kegiatan belajar.

Sesuai dengan pernyataan yang telah ditetapkan oleh Wagner dalam Zubaidah (2016: 2) kompetensi dan keterampilan yang dibutuhkan siswa pada pembelajaran abad 21 menekankan pada tujuh keterampilan yakni berpikir kritis dan pemecahan masalah, kolaborasi dan kepemimpinan, ketangkasan dan kemampuan melakukan penyesuaian, inisiatif dan jiwa wirausaha, kemampuan

berkomunikasi secara efektif lisan dan tulisan, kemampuan mengakses dan menganalisis informasi, serta rasa ingin tahu dan imajinasi. Selain itu, Kurniahtunnisa (2016: 311) menyatakan bahwa, menurut UNESCO salah satu keterampilan yang harus diajarkan kepada siswa di abad 21 ini adalah berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan berpikir tingkat tinggi atau cara berpikir yang menghasilkan kemampuan untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis dan menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikannya, menarik kesimpulan, dan membuat keputusan. Siswa membutuhkan pemikiran kritis untuk mempersiapkan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di abad 21.

Seperti yang diketahui bahwa peringkat Indonesia pada studi yang telah dilakukan oleh PISA menunjukkan bahwa hasil penilaian kemampuan sains pada tahun 2018, Indonesia berada pada peringkat ke-71 dari total 79 negara yang berpartisipasi. Hal tersebut membuktikan bahwa, tingkat keterampilan dan kemampuan peserta didik masih dibawah rata-rata dan tergolong rendah. Studi PISA pun menunjukkan dalam beberapa tahun terakhir Indonesia tidak mengalami peningkatan secara signifikan dalam bidang sains. Mengenai hal itu, soal-soal yang diberikan sebagai penilaian dalam PISA adalah soal yang terdiri dari permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dimana hal tersebut dilakukan untuk menguji kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Maka, hal ini patut untuk menjadi perhatian khusus bagi pemerintah dan juga para pendidik untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran di setiap mata pelajarannya khususnya dalam bidang sains (Biologi) (Sa'adah, dkk, 2020: 184-185).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada salah satu sekolah menengah atas di Kota Bandung, menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan sampai saat ini belum sepenuhnya efektif. Data ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa, terdapat sekitar 7,8% siswa yang belum mencapai nilai KKM sebesar 70 dari jumlah keseluruhan 178 siswa. Salah satu faktor utama yang menyebabkan hal tersebut, yaitu adanya pandemi *Covid-19* yang menyebabkan terhambatnya proses pembelajaran biologi. Dengan adanya kendala tersebut

membuat siswa merasa bosan dan jenuh selama proses pembelajaran karena kegiatan belajar mengajar yang dilakukan kurang membuat siswa secara aktif melakukan pembelajaran. Melihat kondisi pandemi *covid-19* yang sudah membaik, maka pemerintah mengizinkan sekolah untuk melakukan pertemuan tatap muka secara terbatas. Namun, pada kenyataannya pembelajaran yang dilakukan masih menerapkan metode yang kurang efektif untuk dilaksanakan dalam pembelajaran biologi, yakni pembelajaran dengan metode ceramah yang berpusat pada guru (*teacher centered*), siswa pun masih dikatakan kurang terhadap pembelajaran yang diarahkan pada pemecahan masalah.

Dengan diterapkannya metode tersebut menyebabkan siswa menjadi pasif, kurangnya semangat dalam mengikuti pembelajaran dan semakin menurunnya keterampilan berpikir kritis siswa, karena siswa seolah-olah diharuskan untuk mengikuti apa yang disampaikan oleh guru, meskipun terdapat siswa yang bersifat kritis karena menganggap apa yang disampaikan dan diberikan oleh guru selalu benar. Sehingga membuat siswa mengalami kesulitan, baik itu dalam pemahaman konsep dan teori, menghafal materi, serta memahami dan menemukan konsep biologi dalam mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Mengingat banyaknya materi yang disampaikan oleh guru, dapat memengaruhi motivasi dan minat belajar siswa. Sehingga hal tersebut menyebabkan siswa kesulitan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Sesuai dengan pendapat Leonard & Niky Amanah dalam Wayudi (2020: 69), dalam proses pembelajaran yang terus berlangsung hingga saat ini, siswa kurang terdorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Pembelajaran hanya ditujukan untuk menghafal dan menimbun informasi, membuat siswa kompeten secara teoritis tetapi kurang aplikasi. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa menjadi beku dan bahkan sulit untuk dikembangkan.

Melihat fakta dan permasalahan yang ditemukan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai permasalahan tersebut yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran ARCS terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi. Karena model

pembelajaran ini merupakan model berbasis motivasi yang melibatkan partisipasi siswa secara langsung melalui kegiatan diskusi dengan mendorong rasa ingin tahu siswa selama pembelajaran, mengetahui keterkaitan antara materi pembelajaran dengan fakta dan kondisi yang terjadi, memudahkan siswa dalam menyampaikan pendapatnya, siswa pun memiliki kepuasan dan kebanggaan tersendiri dalam kegiatan belajar tersebut. Dengan hal ini, siswa dapat meningkatkan minat dan perhatiannya, serta memiliki rasa kepuasan dan percaya diri dalam melakukan pembelajaran, siswa pun merasa lebih semangat dan tertarik karena siswa terlibat aktif selama pembelajaran (Mudrikah, 2021: 32).

Materi sistem ekskresi ini merupakan salah satu materi biologi yang dianggap cukup sulit dan memiliki materi yang kompleks, mulai dari konsep, teori, dan proses yang terlibat. Hal ini sesuai dengan pernyataan Maspupah, dkk. (2018: 35), dilihat dari konsep, proses, gejala maupun peristiwa terkait, materi sistem ekskresi memiliki tingkat kesukaran yang tinggi dan cukup sulit. Jika menggunakan metode konvensional dalam penyampaian, materi-materi tersebut akan sulit untuk dipahami oleh siswa. Adapun Kata Kerja Operasional (KKO) pada kompetensi dasar ranah kognitif materi sistem ekskresi yaitu menganalisis. Menganalisis merupakan salah satu bagian dari kemampuan yang dimiliki oleh siswa dalam keterampilan berpikir kritis. Redecker et al. dalam Wayudi, dkk, (2020: 70) mengemukakan bahwa keterampilan berpikir kritis meliputi kemampuan mengakses, menganalisis, dan sintesis informasi yang dapat dipelajari dan dikuasai. Oleh sebab itu, untuk mempelajari materi ini diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa dengan lima indikator KBK_r menurut Ennis (2011: 46) yaitu: (1) memberikan penjelasan singkat dan lugas, (2) menumbuhkan keterampilan dasar, (3) membuat kesimpulan, (4) memberikan penjelasan lanjutan, (5) menetapkan strategi dan taktik, yang dapat dikembangkan dan ditingkatkan dengan keempat aspek pembelajaran ARCS (*Attention, relevance, confidence, dan satisfaction*).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dilakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Attention, Relevance,***

Confidence, and Satisfaction (ARCS) terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Ekskresi”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditemukan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS)* pada materi Sistem Ekskresi?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi dengan menggunakan model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS)*?
3. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi tanpa menggunakan model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS)*?
4. Bagaimana pengaruh model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS)* terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi?
5. Bagaimana respon siswa terhadap model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS)* pada materi sistem ekskresi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan beberapa rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction (ARCS)* pada materi sistem ekskresi.
2. Menganalisis data peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi dengan menggunakan model *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction (ARCS)*.
3. Menganalisis data peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi tanpa menggunakan model *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction (ARCS)*.

4. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction* (ARCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi.
5. Mendeskripsikan respon siswa terhadap model *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction* (ARCS) pada materi sistem ekskresi.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat mengasah keterampilan berpikir kritis siswa dalam penggunaan model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction* (ARCS)

2. Bagi Guru

Dalam proses pembelajaran, guru dapat menggunakan *Attention, Relevance, Confidence, And Satisfaction* (ARCS) sebagai model pembelajaran dengan tujuan untuk melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

3. Bagi Peneliti

Peneliti dapat memperoleh banyak pengalaman, wawasan dan pengetahuan mengenai pembelajaran biologi menggunakan model *Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction* (ARCS) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem ekskresi.

4. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pengetahuan dan informasi bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas sekolah dengan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa terutama pada pembelajaran biologi.

E. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan Kurikulum Nasional Revisi 2013, materi sistem ekskresi disampaikan kepada siswa Kelas XI SMA/MA. Kurikulum mencakup kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dikuasai oleh semua siswa. Kompetensi tersebut termasuk dalam Kompetensi Dasar 3.9 dan Kompetensi Dasar 4.9, yakni:

KD. 3.9. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia (Kemendikbud, 2018: 53).

KD. 4.9. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi (Kemendikbud, 2018: 53).

Materi sistem ekskresi merupakan materi kelas XI semester genap yang terdiri dari sub materi struktur dan fungsi organ ekskresi manusia, gangguan yang dapat terjadi dan teknologi untuk mengatasi gangguan tersebut, serta sistem ekskresi yang terjadi pada hewan. Pada materi tersebut siswa diharapkan mampu memahami bagaimana proses metabolisme yang melibatkan organ dalam proses tersebut, serta mampu memahami keterkaitan antara organ dan fungsinya pada sistem ekskresi. Materi sistem ekskresi ini merupakan materi dengan konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang penting untuk dipahami dan dikomunikasikan kepada siswa (Cahyaningtyas, 2017:210). Produk sisa metabolisme terutama gas dan cairan, zat tersebut harus dikeluarkan dari tubuh dengan berbagai cara ekskresi. Alat-alat tersebut sekaligus untuk menjaga kestabilan suhu tubuh atau homeostatis agar dapat mempertahankan keadaan normal (Prawirohartono, 2013: 242). Zat sisa metabolisme yang tidak dimanfaatkan oleh tubuh harus dikeluarkan melalui organ sistem ekskresi. Jika zat sisa metabolisme ini tidak dikeluarkan oleh organ ekskresi, akan menyebabkan keracunan atau bahkan kematian sel di dalam tubuh (Irnaningtyas, 2013: 317). Materi sistem ekskresi meliputi materi

yang memerlukan banyaknya analisis, pembacaan teoritis, hafalan isi, dan terminologi baru serta berbagai proses biologis yang tidak dapat dilihat secara langsung, dan banyaknya kata serapan yang berasal dari bahasa latin/asing membuat siswa kesulitan dalam mempelajari materi sistem ekskresi (Juleha, 2019: 33).

Dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran sistem ekskresi ini membutuhkan pemahaman yang lebih, karena materi sistem ekskresi ini merupakan materi yang abstrak karena tidak semua konsep, teori maupun prosesnya dapat diamati secara langsung dan jelas, disebabkan organ dan proses tersebut berada di dalam tubuh. Oleh karena itu, dengan menggunakan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) diharapkan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang bermakna.

Keterampilan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang dapat dimiliki oleh setiap manusia dengan cara melatihnya dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang tidak dimiliki oleh manusia sejak lahir. Ennis (2011: 46) mengklasifikasikan keterampilan berpikir kritis menjadi lima aspek indikator, diantaranya sebagai berikut:

1. Memberikan penjelasan singkat dan lugas (*Elementary clarification*) seperti, memberikan focus pertanyaan/masalah, menganalisis diskusi dan argumen, memberikan pertanyaan dan menjawab pertanyaan/permasalahan yang memerlukan penjelasan.
2. Menumbuhkan keterampilan dasar (*Basic support*), seperti menelaah dan mengamati keterandalan dan kualitas sumber, dan melaksanakan pertimbangan dalam pengamatan/observasi.
3. Membuat kesimpulan (*Inference*), seperti membuat, mengedit, dan meninjau kesimpulan, mengedit dan meninjau arahan, membuat keputusan dan meninjau hasil

4. Memberikan penjelasan lanjutan (*Advanced clarification*), seperti menemukan istilah, meninjau definisi, dan menemukan sejumlah asumsi.
5. Menetapkan strategi dan taktik (*Strategies and tactics*), seperti menetapkan suatu keputusan tindakan, serta hubungan interaksi dengan orang lain.

Pada tahun 1987, John M. Keller menemukan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*). Model motivasi ini akhirnya dikembangkan dengan tujuan untuk mendorong munculnya motivasi intrinsik siswa melalui pembelajaran ARCS. Model motivasi ini memiliki empat kategori, yang mewakili karakteristik motivasi yang berbeda dari setiap orangnya. Yaitu perhatian (*attention/perhatian*), relevansi (*relevance*), kepercayaan (*confidence*), kepuasan (*satisfaction/pride*) (Jamil, 2019: 9-11).

Menurut Jamil (2019: 9-11), langkah-langkah yang digunakan dalam model pembelajaran ARCS adalah: (1) Menimbulkan dan memusatkan perhatian siswa (A). (2) Mengkomunikasikan tujuan dan manfaat proses pembelajaran dilakukan (R). (3) Memberikan materi dan bahan pembelajaran (R). (4) Penggunaan contoh nyata dan berdasarkan fakta (A dan R). (5) Memberikan arahan dan bimbingan belajar pada siswa (R). (6) Memberikan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk ikut serta dalam pembelajaran secara aktif (C dan S). (7) Memberikan masukan/umpan balik (*feedback*) (S). (8) Membuat kesimpulan di akhir proses pembelajaran mengenai materi yang telah diberikan (S).

Menurut Awoniyi, dkk. (1997: 30) menyatakan bahwa model pembelajaran ARCS ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan tersebut diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memberi petunjuk aktif dan memberikan arahan tentang apa yang harus dilakukan oleh peserta didik.

- 2) Cara penyajian materi dengan model ARCS ini bukan hanya dengan teori yang penerapannya menarik.
- 3) Model motivasi yang diperkuat oleh rancangan bentuk pembelajaran berpusat pada peserta didik.
- 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 peserta didik agar strategi pembelajaran lebih afektif.

Adapun kekurangan yang telah disebutkan pada model pembelajaran ARCS diantaranya yaitu:

- 1) Hasil efektif peserta didik sulit di nilai secara kuantitatif
- 2) Perkembangan secara berkesinambungan melalui model ini sulit dijadikan penilaian.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai pembandingan. Kelas eksperimen akan diberikan *treatment* (perlakuan) berupa pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran ARCS, sedangkan kelas kontrol melaksanakan pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran ARCS. Perlakuan akan diawali dengan pemberian soal *pre-test* pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Kemudian, dilaksanakan proses pembelajaran dengan model pembelajaran ARCS pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model konvensional, yaitu metode ceramah dan diakhiri dengan pemberian soal *post-test*. Skema kerangka berpikir dapat dilihat pada Gambar 1. berikut ini:

Analisis Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) Materi Sistem Ekskresi:
3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) Materi Sistem Ekskresi:

- 3.9.1 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dengan fungsinya
- 3.9.2 Menguraikan mekanisme ekskresi, seperti urine, keringat, cairan empedu, CO₂ dan H₂O
- 3.9.3 Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi proses pembentukan urine
- 3.9.4 Menganalisis sifat fisik dan komposisi pada urine tidak normal
- 3.9.5 Menganalisis kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi pada manusia.
- 3.9.6 Menguraikan teknologi yang berkaitan dengan kesehatan sistem ekskresi pada manusia.

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Siswa:

- 1. Memberikan penjelasan singkat dan lugas
- 2. Menumbuhkan keterampilan dasar
- 3. Membuat kesimpulan
- 4. Memberikan penjelasan lanjutan
- 5. Menetapkan strategi dan taktik

Ennis (2011:46)

Pretest

Langkah-Langkah Pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran ARCS:

- 1. Menimbulkan dan memusatkan perhatian siswa (A)
- 2. Mengkomunikasikan tujuan dan manfaat proses pembelajaran yang dilakukan (R)
- 3. Memberikan materi dan bahan pembelajaran (R)
- 4. Penggunaan contoh nyata dan berdasarkan fakta (A dan R)
- 5. Memberikan arahan dan bimbingan belajar pada siswa (R)
- 6. Memberikan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk ikut serta dalam pembelajaran secara aktif (C dan S)
- 7. Memberikan masukan dan umpan balik (S)
- 8. Membuat kesimpulan di akhir proses pembelajaran mengenai materi yang telah diberikan (S)

Jamil (2019: 11)

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran ARCS:

- 1. Guru mempersiapkan peserta didik untuk menerima pelajaran
- 2. Guru menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik
- 3. Guru menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa
- 4. Guru menyimpulkan pembelajaran
- 5. Guru memberikan soal evaluasi

Sumber: Wawancara guru

Posttest

Pengaruh Model Pembelajaran ARCS terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Ekskresi

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

Terdapat pengaruh model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi.

G. Hasil-Hasil Penelitian Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. Pada penelitian Sari (2019) yang berjudul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran ARCS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa yang dilaksanakan pada siswa SMP Muhammadiyah 09 Medan. Berdasarkan penelitian tersebut hasil yang ditemukan yakni, berdasarkan pada kriteria penilaian dan analisis data yang digunakan H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Maka dari itu, disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa di SMP Muhammadiyah 07 Medan.
2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Andiwatir (2019) mengenai keefektifan model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, dan Satisfaction*) dalam peningkatan Kemampuan Berpikir kritis siswa yang dilakukan pada siswa SMP kelas VIII. Hasil analisis signifikansi dan nilai n-Gain menunjukkan nilai yang dikategorikan tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ARCS ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara efektif.
3. Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Alfiyana, dkk. (2018) mengenai Model pembelajaran ARCS dengan *Talking Stick* dalam memengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa khususnya pada materi sistem pencernaan makanan, menunjukkan siswa memberikan respon dan tanggapan yang baik terhadap pembelajarannya. Berdasarkan hasil penelitian pun dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ARCS dengan penggunaan metode *Talking Stick* dapat berpengaruh positif pada siswa khususnya memengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa.

4. Pada penelitian Yulianti, dkk. (2019) mengenai penerapan model pembelajaran ARCS terhadap motivasi dan hasil belajar siswa, menunjukkan perbedaan terhadap hasil belajar siswa dan motivasi belajar yang termasuk dalam kategori yang tinggi pada kelas eksperimen. Maka, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran ARCS.
5. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Lulu Kholbi (2020) mengenai model pembelajaran (*Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction*) ARCS dalam memengaruhi hasil belajar peserta didik khususnya pada materi Biologi Sistem Indera. Hasil penelitian ini menunjukkan pada kelas eksperimen termasuk kedalam kriteria sedang dengan rata-rata N-Gain 0,62 dan pada kelas kontrol termasuk kedalam kriteria sedang dengan rata-rata N-Gain 0,52. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ARCS memiliki pengaruh yang positif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi siste indera.
6. Pada penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Rufa (2019) mengenai pengaruh model ARCS terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya pada materi sistem pernapasan pada siswa kelas VIII SMPN 5 Seunagan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model ARCS dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.
7. Kemudian pada penelitian yang telah dilakukan oleh Hidayat (2016) mengenai model pembelajaran ARCS terhadap aktivitas dan hasil belajar biologi yang dilakukan pada siswa kelas XII IPA MA Syekh Yusuf Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka model pembelajaran ARCS ini berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa.

8. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri, dkk. (2019) mengenai model pembelajaran ARCS terhadap self esteem yang dilakukan pada siswa kelas VIII MTs Al Muttaqun, menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada *self esteem* siswa antara siswa yang diberi model pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dan siswa yang diberi pembelajaran secara konvensional, hal ini dibuktikan $-t_{hitung} \leq t_{tabel} < t_{hitung}$ ($-5,614 \leq 2,008 < 5,614$).

