

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARCS (*ATTENTION, RELEVANCE, CONFIDENCE, SATISFACTION*)  
BERBANTUKAN *HANDOUT* PADA SISWA  
KELAS XI IPA SMAN 1 SINGKARAK  
KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana  
pendidikan**



**LAURA AGUSTIN  
NIM 84102**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Berbantuan *Handout* Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Singkarak Kabupaten Solok

Nama : Laura Agustin

NIM/BP : 84102/2007

Program Studi : Pendidikan Fisika

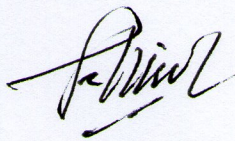
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 Agustus 2011

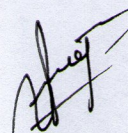
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Drs. H. Adlis  
NIP. 19470115 197109 1 001

Pembimbing II



Dr. Hamdi, M.Si  
NIP. 19651217 199203 1 003

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Laura Agustin  
NIM/BP : 84102/2007  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARCS (*ATTENTION, RELEVANCE, CONFIDENCE, SATISFACTION*)  
BERBANTUKAN *HANDOUT* PADA SISWA  
KELAS XI IPA SMAN 1 SINGKARAK  
KABUPATEN SOLOK**

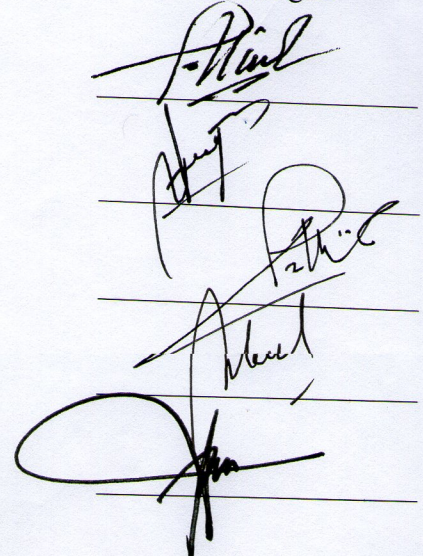
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 10 Agustus 2011

Tim Penguji

|            | Nama                    |
|------------|-------------------------|
| Ketua      | : Drs. H. Adlis         |
| Sekretaris | : Dr. Hamdi, M.Si       |
| Anggota    | : Drs. H. Amran Hasra   |
| Anggota    | : Drs. H. Masril, M.Si  |
| Anggota    | : Dr. Ahmad Fauzi, M.Si |

Tanda tangan



## ABSTRAK

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar fisika di SMAN 1 Singkarak adalah rendahnya motivasi siswa dalam belajar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, telah digunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout*. Untuk melihat keberhasilan model ini, dikaji perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan pembelajaran menurut KTSP dan perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan motivasi rendah serta interaksi motivasi terhadap pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan pembelajaran menurut KTSP.

Penelitian ini menerapkan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design* dengan populasinya adalah semua siswa kelas XI IPA di SMAN 1 Singkarak yang terdaftar pada Tahun Ajaran 2010-2011. Sedangkan sampel adalah kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 1 sebagai kelas kontrol yang diambil melalui *Cluster Random Sampling*. Data hasil penelitian ini adalah berupa hasil tes tertulis untuk ranah kognitif, pengamatan/observasi untuk ranah afektif dan pengisian angket untuk motivasi. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis melalui Analisis Variansi dua arah untuk ranah kognitif, sedangkan ranah afektif melalui interpretasi data yang ditampilkan dalam grafik secara kualitatif.

Berdasarkan analisis data dapat dinyatakan bahwa hasil belajar pada ranah afektif secara rata-rata di kelas eksperimen adalah 77,8 dan di kelas kontrol adalah 64,6. Pada ranah kognitif nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen kelompok motivasi tinggi adalah 83,73 dan kelompok rendah adalah 80,42. Sedangkan nilai rata-rata tes akhir kelas kontrol kelompok motivasi tinggi adalah 68,21 dan kelompok rendah 67,44. Dengan menggunakan analisis variansi dua arah dengan interaksi diperoleh  $F_{hitung}$  untuk hipotesis 1 adalah 123,68 dan  $F_{tabel} = 4,03$ , untuk hipotesis 2  $F_{hitung} = 3,54$  dan  $F_{tabel} = 4,03$  dan hipotesis 3  $F_{hitung} = 0,37$  dan  $F_{tabel} = 4,03$  pada taraf nyata 0,05. Sehingga hipotesis 1 diterima sedangkan hipotesis 2 dan hipotesis 3 ditolak. Dengan demikian model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan afektif.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Berbantuan *Handout* pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Singkarak Kabupaten Solok“. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Adlis selaku pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis (PA) dan Bapak Dr. Hamdi, M.Si selaku pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si, Bapak Drs. H. Amran Hasra dan Bapak Drs. H. Masril, M.Si selaku penguji yang telah memberikan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
4. Bapak Harman Amir, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP
5. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
6. Ibu Dra. Hidayati, M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan dan karyawan/i Jurusan Fisika FMIPA UNP.
8. Bapak Fauzi, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Singkarak
9. Ibu Hamda, S.Pd selaku guru mata pelajaran Fisika SMAN 1 Singkarak.
10. Rekan-rekan seangkatan dan seperjuangan serta semua pihak yang telah ikut membantu penulis

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, Agustus 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                         | Halaman |
|---------------------------------------------------------|---------|
| ABSTRAK .....                                           | i       |
| KATA PENGANTAR .....                                    | ii      |
| DAFTAR ISI .....                                        | iv      |
| DAFTAR TABEL .....                                      | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                                     | ix      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                   | x       |
| <br>BAB I PENDAHULUAN                                   |         |
| 1.1 Latar Belakang .....                                | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                               | 5       |
| 1.3 Batasan Masalah .....                               | 6       |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                             | 6       |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                            | 7       |
| <br>BAB II KAJIAN PUSTAKA                               |         |
| 2.1 Kajian Teori .....                                  | 8       |
| 2.1.1 Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) .....  | 8       |
| 2.1.2 Belajar dan Pembelajaran Fisika .....             | 11      |
| 2.1.3 Teori Motivasi .....                              | 15      |
| 2.1.4 Model Pembelajaran ARCS .....                     | 19      |
| 2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran ARCS .....        | 19      |
| 2.1.4.2 Komponen-komponen Pembelajaran ARCS .....       | 20      |
| 2.1.5 <i>Handout</i> Sebagai Bahan Ajar .....           | 26      |
| 2.1.6 Pembelajaran ARCS Berbantuan <i>Handout</i> ..... | 30      |
| 2.1.7 Hasil Belajar .....                               | 34      |
| 2.2 Kerangka Konseptual .....                           | 38      |
| 2.3 Hipotesis .....                                     | 40      |

### BAB III METODE PENELITIAN

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Jenis Penelitian .....                                   | 41 |
| 3.2 Populasi dan Sampel .....                                | 41 |
| 3.2.1 Populasi .....                                         | 41 |
| 3.2.2 Sampel .....                                           | 42 |
| 3.3 Variabel dan Data .....                                  | 44 |
| 3.3.1 Variabel .....                                         | 44 |
| 3.3.2 Data .....                                             | 44 |
| 3.4 Prosedur Penelitian .....                                | 45 |
| 3.4.1 Tahap Persiapan .....                                  | 45 |
| 3.4.2 Tahap Pelaksanaan .....                                | 48 |
| 3.4.3 Tahap Penyelesaian .....                               | 51 |
| 3.5 Instrumen Penelitian .....                               | 51 |
| 3.5.1 Instrumen Penilaian Hasil Belajar Ranah Kognitif ..... | 52 |
| 3.5.2 Instrumen Penilaian Hasil Belajar Ranah Afektif .....  | 56 |
| 3.5.3 Instrumen Motivasi Siswa .....                         | 57 |
| 3.6 Teknik Analisis Data .....                               | 59 |
| 3.6.1 Ranah Kognitif .....                                   | 59 |
| 3.6.1.1 Uji Normalitas .....                                 | 60 |
| 3.6.1.2 Uji homogenitas .....                                | 61 |
| 3.6.1.3 Uji Hipotesis .....                                  | 62 |
| 3.6.2 Ranah Afektif .....                                    | 64 |
| 3.6.3 Analisis Angket Motivasi Siswa .....                   | 65 |

### BAB IV HASIL PENELITIAN

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 4.1 Deskripsi Data .....        | 67 |
| 4.1.1 Ranah Kognitif .....      | 67 |
| 4.1.2 Ranah Afektif .....       | 69 |
| 4.1.3 Data Motivasi Siswa ..... | 71 |
| 4.2 Analisis Data .....         | 73 |
| 4.2.1 Ranah Kognitif .....      | 73 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.2.1.1 Hasil Uji Normalitas .....  | 74 |
| 4.2.1.2 Hasil Uji Homogenitas ..... | 74 |
| 4.2.1.3 Hasil Uji Hipotesis .....   | 75 |
| 4.2.2 Ranah Afektif .....           | 76 |
| 4.3 Pembahasan .....                | 81 |
| BAB V PENUTUP                       |    |
| 5.1 Simpulan .....                  | 85 |
| 5.2 Saran .....                     | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                | 87 |
| LAMPIRAN                            |    |

## DAFTAR TABEL

| Tabel :                                                                                                   | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Data Hasil Ujian Fisika Semester I Kelas XI IPA<br>Tahun Ajaran 2010/2011 SMAN 1 Singkarak .....       | 2       |
| 2. Rancangan Penelitian .....                                                                             | 41      |
| 3. Distribusi Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Singkarak .....                                                   | 42      |
| 4. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Awal Kelas Sampel<br>pada Ranah Kognitif .....                      | 43      |
| 5. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Awal Kelas Sampel Pada<br>Ranah Kognitif .....                     | 43      |
| 6. Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen<br>dan Kelas Kontrol .....                                 | 49      |
| 7. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal .....                                                             | 53      |
| 8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal .....                                                               | 54      |
| 9. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal .....                                                                | 55      |
| 10. Klasifikasi Item Angket Motivasi .....                                                                | 59      |
| 11. Rekapitulasi Hasil Uji ANAVA Dua Arah dengan Interaksi .....                                          | 64      |
| 12. Kriteria Konversi Nilai ke Huruf .....                                                                | 65      |
| 13. Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Ranah Kognitif<br>Untuk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..... | 68      |
| 14. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Varians<br>Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif .....                 | 69      |
| 15. Proporsi Skor Rata-rata dan Kriteria Hasil Belajar<br>Ranah Afektif untuk Kedua Kelas Sampel .....    | 70      |
| 16. Deskripsi Skor Motivasi Siswa Untuk Kelas Eksperimen<br>dan Kelas Kontrol .....                       | 71      |

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 17. Distribusi Hasil Belajar Ranah Kognitif Berdasarkan<br>Skor Motivasi .....                       | 72 |
| 18. Analisis Ragam Data Hasil Belajar Siswa .....                                                    | 73 |
| 19. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen<br>Dan Kelas Kontrol pada Ranah Kognitif ..... | 74 |
| 20. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar<br>Ranah Kognitif Kelas Sampel .....             | 74 |
| 21. Hasil Analisis Variansi Dua Arah dengan Interaksi .....                                          | 75 |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar :</b>                                                                                  | <b>Halaman</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. Kerangka Konseptual .....                                                                     | 40             |
| 2. Grafik Perbandingan Skor Rata-rata Kedua Kelas Sampel<br>pada Aspek Mau Menerima .....        | 76             |
| 3. Grafik Perbandingan Skor Rata-rata Kedua Kelas Sampel<br>pada Aspek Mau Menanggapi .....      | 77             |
| 4. Grafik Perbandingan Skor Rata-rata Kedua Kelas Sampel<br>pada Aspek Mau Menghargai .....      | 78             |
| 5. Grafik Perbandingan Skor Rata-rata Kedua Kelas Sampel<br>pada Aspek Mau Melibatkan Diri ..... | 79             |
| 6. Grafik Perbandingan Skor Rata-rata Kedua Kelas Sampel<br>pada Aspek Disiplin .....            | 80             |
| 7. Grafik Kumulatif Aspek Afektif Siswa Untuk Kedua Kelas<br>Sampel .....                        | 81             |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran :                                                                                 | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Uji Normalitas Hasil Belajar Awal Kelas Sampel pada Ranah Kognitif .....                | 89      |
| 2. Uji Homogenitas Hasil Belajar Awal Kelas Sampel pada Ranah Kognitif .....               | 91      |
| 3. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Hasil Belajar Awal Kedua Kelas Sampel (Ranah Kognitif) ..... | 92      |
| 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....                                            | 93      |
| 5. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Akhir.....                                                  | 121     |
| 6. Soal Uji Coba Tes Akhir .....                                                           | 124     |
| 7. Analisis Data Soal Uji Coba Tes Akhir .....                                             | 132     |
| 8. Perhitungan Reliabilitas Soal .....                                                     | 133     |
| 9. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Tes Akhir .....                             | 134     |
| 10. Perhitungan Daya Beda Soal Uji Coba Tes Akhir .....                                    | 135     |
| 11. Distribusi Analisis Soal Uji Coba Tes Akhir .....                                      | 137     |
| 12. Kisi-kisi Soal Tes Akhir .....                                                         | 138     |
| 13. Soal Tes Akhir .....                                                                   | 140     |
| 14. Distribusi Hasil Belajar Ranah Kognitif siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..... | 145     |
| 15. Uji Normalitas Data Tes Akhir Kedua Kelas Sampel (Ranah Kognitif) .....                | 146     |
| 16. Uji homogenitas data tes akhir kedua kelas sampel (Ranah Kognitif) .....               | 148     |
| 17. Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi Siswa .....                                        | 149     |

|     |                                                                           |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 18. | Angket Motivasi Siswa terhadap Pembelajaran .....                         | 151 |
| 19. | Analisis Angket Motivasi Siswa .....                                      | 154 |
| 20. | Uji Analisis Variansi (ANOVA) Dua Arah .....                              | 156 |
| 21. | Lembar Observasi Hasil Belajar Siswa pada<br>Ranah Afektif .....          | 161 |
| 22. | Analisis Hasil Belajar Siswa pada Ranah Afektif .....                     | 163 |
| 23. | Rekapitulasi Data Hasil Belajar Ranah Afektif<br>Kedua Kelas Sampel ..... | 165 |
| 24. | <i>Handout</i> .....                                                      | 166 |
| 25. | Lembar Diskusi Siswa .....                                                | 183 |
| 26. | Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors .....                                  | 188 |
| 27. | Tabel Persentil Distribusi Z .....                                        | 189 |
| 28. | Tabel Persentil Distribusi F .....                                        | 190 |
| 29. | Tabel Persentil Distribusi T .....                                        | 192 |
| 30. | Surat Izin dari Fakultas MIPA UNP .....                                   | 193 |
| 31. | Surat Izin dari Dinas Pendidikan Kabupaten Solok .....                    | 194 |
| 32. | Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....                         | 195 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berkembang pesat sekarang ini membawa dampak kemajuan di berbagai bidang kehidupan. Perkembangan ini semakin kuat sejalan dengan tuntutan reformasi dan globalisasi. Untuk itu sangat diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan kompeten. SDM yang memiliki kompetensi akan mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, serta mampu menghadapi tantangan pada era globalisasi. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas SDM di Indonesia adalah melalui pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pada dasarnya pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Kemajuan suatu bangsa tidak terlepas dari kualitas pendidikan bangsa itu sendiri. Dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik di dalam pembinaan sumber daya manusia. Oleh karena itu, bidang pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan dan prioritas secara intensif baik oleh pemerintah, keluarga dan pengelola pendidikan khususnya.

Pendidikan sains merupakan salah satu bidang pendidikan yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu

cabang sains yang memberikan kontribusi dalam hal ini adalah fisika. Fisika merupakan cabang sains yang memiliki bidang kajian yang luas, karena selain mengkaji tentang berbagai gejala dan fenomena alam, fisika juga erat kaitannya dengan teknologi. Fisika banyak mendominasi berbagai teknologi yang berkembang saat ini.

Di dalam dunia pendidikan, IPA (fisika) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari jenjang pendidikan SD, SMP, SMA bahkan sampai pada perguruan tinggi. Di sekolah, pelajaran fisika adalah pelajaran yang mengajarkan berbagai pengetahuan yang dapat mengembangkan daya nalar, analisa, sehingga hampir semua persoalan yang berkaitan dengan alam dapat dimengerti. Karena melihat begitu pentingnya peranan fisika dalam kehidupan, diharapkan pencapaian kompetensi siswa dalam pelajaran fisika di sekolah haruslah baik. Pencapaian kompetensi fisika siswa yang memadai diharapkan dapat berkontribusi bagi siswa terhadap pemahaman IPTEK, karena tingginya tingkat pencapaian kompetensi fisika merupakan indikator adanya kemajuan dalam bidang IPTEK.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran fisika masih rendah. Rendahnya hasil belajar mata pelajaran fisika ini dapat dilihat dari hasil ujian semester I kelas XI IPA di SMAN 1 Singkarak yang secara rata-rata masih berada di bawah KKM (kriteria ketuntasan minimal) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Ujian Mata Pelajaran Fisika Semester 1  
Tahun Ajaran 2010/2011 SMAN 1 Singkarak

| Kelas    | Rata-rata | KKM |
|----------|-----------|-----|
| XI IPA 1 | 53.44     | 72  |
| XI IPA 2 | 52.48     |     |
| XI IPA 3 | 48.95     |     |

Sumber: Guru Fisika SMAN 1 Singkarak

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis di SMAN 1 Singkarak, rendahnya hasil belajar fisika siswa disebabkan oleh faktor rendahnya motivasi siswa dalam belajar. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang tidak memberikan perhatian penuh selama proses pembelajaran di dalam kelas dan kurangnya respon siswa terhadap pembelajaran. Selain itu, juga dapat dilihat dari rendahnya rasa ingin tahu siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan oleh guru, kurangnya keaktifan, keterlibatan, komunikasi dan kerja sama antar siswa dalam proses pembelajaran. Di samping itu, tidak tahunya siswa akan manfaat yang dapat diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran juga merupakan salah satu bukti rendahnya motivasi belajar siswa.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar fisika siswa. Diawali dengan upaya penyempurnaan kurikulum secara terus-menerus yang disesuaikan dengan perkembangan IPTEK sehingga akhirnya diterapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pemerintah juga memberikan pelatihan atau penataran kepada guru fisika mengenai sosialisasi penyempurnaan kurikulum untuk meningkatkan profesionalitas guru, serta mengadakan program sertifikasi guru yang memenuhi standar profesi seorang pendidik. Namun pada kenyataannya usaha tersebut belum memberikan hasil yang memuaskan, karena motivasi siswa

masih tetap rendah dan hasil belajarpun masih berada di bawah kriteria ketuntasan minimal.

Berdasarkan masalah di atas, perlu diupayakan sebuah solusi baru untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan suatu bentuk pendekatan yang dapat meningkatkan motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi siswa untuk belajar. Hal ini dikarenakan motivasi merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan dan keberhasilan pembelajaran. Siswa akan belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi. Oleh sebab itu, dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, guru dituntut untuk membangkitkan motivasi belajar siswa ke arah pencapaian tujuan belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk tujuan ini adalah melalui model pembelajaran ARCS berbantuan *handout*.

Model pembelajaran ARCS berkaitan erat dengan motivasi siswa terutama motivasi untuk memperoleh pengetahuan yang baru. ARCS merupakan akronim dari bentuk sikap siswa yakni *attention* (perhatian), *relevance* (relevansi), *confidence* (percaya diri) dan *satisfaction* (kepuasan). Model pembelajaran ARCS merupakan suatu bentuk pembelajaran yang mengutamakan perhatian siswa, menyesuaikan materi pembelajaran dengan pengalaman belajar siswa, menciptakan rasa percaya diri dalam diri siswa dan menimbulkan kepuasan dalam diri siswa tersebut. Dengan menerapkan model pembelajaran ARCS ini, guru dapat merencanakan pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat belajar

siswa secara optimal dengan memotivasi diri siswa sehingga diharapkan dapat memberikan hasil belajar yang optimal.

Menurut Fajari (2009), “Pemberian motivasi dengan model ARCS dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI MA Muhammadiyah Malang. Selain itu pemberian motivasi model ARCS dalam pembelajaran cukup baik serta lebih disukai siswa karena siswa merasa lebih tertarik untuk belajar dan lebih percaya diri dalam berpendapat akan materi yang terkait.” Namun, dalam penelitian ini sumber belajarnya masih menggunakan buku paket yang sudah ada. Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran ARCS dalam pembelajaran fisika. Dalam hal ini penulis menambahkan penggunaan *handout* sebagai bahan ajar tambahan yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang disajikan guru pada proses pembelajaran di kelas. Adapun judul yang penulis angkat dalam penelitian ini yaitu: **“Penerapan Model Pembelajaran ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) Berbantuan *Handout* Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Singkarak Kabupaten Solok”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran menurut KTSP?

2. Apakah terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara motivasi siswa terhadap model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dan pembelajaran menurut KTSP?

### 1.3 Batasan Masalah

Melihat luasnya permasalahan yang ada serta mengingat keterbatasan penulis dari segi tenaga, kemampuan dan waktu maka penulis perlu mengadakan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terarah. Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengatasi rendahnya motivasi belajar siswa.
2. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data motivasi siswa terhadap pembelajaran dan hasil belajar. Hasil belajar sebagai data penelitian ini dibatasi pada ranah kognitif dan afektif. Dalam penelitian ini penilaian pada ranah psikomotor tidak dilakukan. Hal ini karena menurut kurikulum, materi dalam penelitian ini tidak menuntut adanya kegiatan praktikum.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Perbedaan hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran menurut KTSP.

2. Perbedaan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi rendah.
3. Interaksi antara motivasi terhadap model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dan pembelajaran menurut KTSP.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Guru bidang studi fisika, untuk menambah wawasan dan keterampilan guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.
2. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi dalam pengembangan penelitian pendidikan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar fisika.
3. Jurusan fisika, sebagai suatu sarana untuk pengembangan kerjasama antara staf pengajar jurusan fisika dan guru bidang studi fisika untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Peneliti sendiri, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti serta sebagai syarat untuk menyelesaikan sarjana kependidikan fisika pada jurusan fisika FMIPA UNP.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengetahuan mengenai tujuan, kompetensi dasar, materi standar, hasil belajar dan cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar dan tujuan nasional (Mulyasa: 2007). Kurikulum yang digunakan sekolah sekarang adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Mulyasa (2007:8), “KTSP dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah/daerah, sosial budaya daerah setempat dan karakteristik peserta didik”. Hal ini memungkinkan kurikulum yang digunakan oleh suatu sekolah berbeda dengan kurikulum yang digunakan sekolah lain.

KTSP merupakan kurikulum operasional yang dikembangkan oleh masing-masing satuan pendidikan yang dijadikan acuan atau pedoman bagi pelaksanaan pembelajaran dalam rangka mengembangkan kompetensi pada tiga ranah pendidikan, yakni: ranah kognitif, afektif dan psikomotor. KTSP disusun dalam rangka memenuhi amanat yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Adapun landasan penyusunan KTSP berdasarkan Undang-

undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional diatur dalam pasal 36 ayat 1 dan 2, sebagai berikut:

- a. Pengembangan kurikulum mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- b. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.

Secara umum penerapan KTSP bertujuan untuk memandirikan dan memberdayakan satuan pendidikan untuk melakukan pengambilan keputusan secara partisipatif dalam pengembangan kurikulum. Adapun tujuan penerapan KTSP menurut Mulyasa (2007:22) ada tiga, yaitu untuk:

- a. Meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola, dan memberdayakan sumber daya yang tersedia.
- b. Meningkatkan kepedulian warga sekolah dan masyarakat dalam pengembangan kurikulum melalui pengambilan keputusan bersama.
- c. Meningkatkan kompetisi yang sehat antar satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai.

Pada dasarnya KTSP merupakan paradigma baru pengembangan kurikulum, yang memberikan otonomi luas setiap satuan pendidikan dan melibatkan masyarakat dalam rangka mengefektifkan proses pembelajaran di sekolah. Dalam KTSP, pengembangan kurikulum bertujuan untuk mewujudkan sekolah yang efektif, produktif dan berprestasi. Kurikulum ini lebih mengutamakan terciptanya sumber daya manusia yang cerdas, kompeten, profesional dan kompetitif. Oleh karena itu, dalam pelaksanaannya dibutuhkan suatu perencanaan pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran fisika, yang dirancang dengan tepat sehingga dapat mengembangkan aspek kognitif, afektif

dan psikomotor siswa dengan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, kontekstual, kreatif dan aktif.

Hal ini sejalan dengan amanat Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, bahwa salah satu standar yang harus dikembangkan dalam implementasi KTSP yaitu standar proses yang diatur lebih lanjut dalam permendiknas No. 41 Tahun 2007. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya pembelajaran yang efektif dan efisien.

Berdasarkan permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang standar proses, bahwa dalam hal pelaksanaan proses pembelajaran, penyelenggaraan proses pembelajaran pada satuan pendidikan sebaiknya dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta dapat membangkitkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu proses pembelajaran hendaknya memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

### 2.1.2 Belajar dan Pembelajaran Fisika

Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang memiliki keterkaitan tinggi dalam pendidikan. Menurut Hamalik (2004:27), “Dalam proses pengajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang vital. Mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, dan hanya akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar siswa”.

Menurut Sanjaya (2008:87), ada dua pandangan tentang konsep belajar yaitu:

- a. Pandangan pertama, belajar sering dianggap sama dengan menghafal.  
Dalam konsep ini belajar adalah mengingat sejumlah konsep atau fakta. Adapun karakteristik yang melekat pada pandangan ini antara lain: belajar berarti menambah sejumlah pengetahuan; belajar berarti mengembangkan kemampuan intelektual; dan belajar adalah hasil bukan proses.
- b. Pandangan kedua, belajar dianggap sebagai proses perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman dan latihan.

Berdasarkan kedua pandangan di atas, belajar dapat dianggap sebagai proses dan hasil. Belajar sebagai proses, berarti belajar merupakan usaha seseorang untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman dan proses latihan. Sedangkan sebagai hasil, belajar berarti kemampuan seseorang mengingat dan menghafal pengetahuan yang baru diperoleh.

Selanjutnya Sanjaya (2008:90) menjelaskan bahwa: “Proses belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan mental yang tidak dapat dilihat”. Berdasarkan pengertian ini dapat diketahui bahwa proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang yang belajar tidak dapat kita saksikan. Kita hanya mungkin dapat menyaksikan apakah seseorang telah belajar atau tidak dari adanya gejala-gejala

perubahan perilaku yang tampak. Hal ini juga berarti bahwa, kegiatan belajar merupakan suatu usaha yang secara tidak langsung dapat merubah tingkah laku seseorang. Lebih lanjut Sagala (2003:12) menjelaskan bahwa:

Individu dalam belajar menggunakan kemampuan pada ranah-ranah 1) Kognitif yaitu kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penalaran atau pikiran terdiri dari kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. 2) Afektif yaitu kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi dan reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran yang terdiri dari kategori penerimaan, partisipasi, penilaian atau penentuan sikap, organisasi dan pembentukan pola hidup dan 3) Psikomotorik yaitu kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, penyesuaian pola gerakan dan kreatifitas.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas dapat diketahui bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang berasal dari pengalamannya sendiri dan pengaruh lingkungan. Siswa dikatakan telah melakukan proses belajar, apabila terjadi perubahan perilaku pada siswa tersebut. Dalam proses belajar tersebut kemampuan siswa dapat dilihat pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Berbeda dengan belajar, pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan dimana guru dan siswa saling berinteraksi, membicarakan suatu topik atau melakukan suatu aktivitas, guna mencapai tujuan yang dikehendaki. Pembelajaran merupakan suatu aktivitas belajar yang melibatkan siswa dan guru secara bersamaan. Sanjaya (2006:13) mengungkapkan bahwa “proses pembelajaran merupakan suatu sistem”. Berdasarkan pendapat ini, dalam proses pembelajaran terdapat komponen-komponen yang saling berkaitan, yang tidak terpisah satu sama lain dan berjalan secara teratur, saling bergantung, komplementer dan

berkesinambungan. Adapun komponen-komponen tersebut yaitu guru dan siswa. Dalam hal ini guru berperan sebagai sumber belajar, fasilitator, motivator, pembimbing, pengelola dan evaluator. Sedangkan siswa berperan sebagai subjek dan objek belajar. Seperti yang diungkapkan Gagne (1977): “Dalam pembelajaran, peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang atau mengaransemen berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan siswa dalam mempelajari sesuatu”.

Fisika sebagai salah satu mata pelajaran ilmu pengetahuan alam sangat erat kaitannya dengan lingkungan dan fenomena yang terjadi dalam kehidupan, membutuhkan pembelajaran yang bukan saja menekankan teori pada siswa, tetapi juga diiringi dengan kegiatan inkuiri/penemuan. Hal ini disebabkan oleh fisika yang tidak bisa hanya dengan menjelaskan dan membaca buku saja melainkan diusahakan mengadakan banyak kegiatan praktik sesuai materi yang diajarkan. Hanya sebagian siswa yang bisa menangkap pelajaran ini karena mereka dapat membayangkan fenomena yang dijelaskan dalam buku secara abstrak maupun nyata. Sedangkan, sebagian siswa yang sulit menguasai pelajaran ini tidak dapat membayangkannya dengan jelas sehingga perlu diadakan kegiatan praktik untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Depdiknas (2006:443) menjelaskan tentang pembelajaran fisika sebagai berikut:

Pada tingkat SMA/MA, fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan. Pertama, selain memberikan bekal ilmu kepada peserta didik, mata pelajaran Fisika dimaksudkan sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, mata

pelajaran Fisika perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Pembelajaran Fisika dilaksanakan secara inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.

Lebih jauh Depdiknas (2006:443-444) menjelaskan tujuan mata pelajaran fisika yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa
- b. Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain
- c. Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis
- d. Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif
- e. Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Jadi dalam pembelajaran fisika siswa tidak hanya dituntut mengingat konsep dan teori serta rumusan matematis dalam menjawab soal jika dilakukan tes saja, tetapi perlu lebih banyak melakukan kegiatan sendiri dan mandiri untuk menemukan konsep yang dipelajari. Dalam hal ini perlu diupayakan bagaimana strategi yang dapat mendorong motivasi siswa agar mau belajar dengan aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat

digunakan agar tercapai tujuan tersebut adalah melalui penerapan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout*.

### 2.1.3 Teori Motivasi

Proses pembelajaran merupakan gabungan antara proses belajar dan mengajar. Dimana dalam pendidikan di sekolah, tugas utama guru adalah mengajar, sedangkan tugas setiap siswa adalah belajar. Seperti yang telah diketahui bahwa mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar. Mengajar hanya akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa. Oleh karena itu, adalah penting sekali bagi setiap guru memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar siswa, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi siswa.

Pada dasarnya keberhasilan proses belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari dalam maupun dari luar diri siswa yang bersangkutan. Faktor dari luar misalnya fasilitas belajar, cara mengajar guru (strategi pembelajaran yang digunakan) dan sebagainya. Sedangkan faktor dari dalam diri siswa mencakup kecerdasan, minat, motivasi dan sebagainya.

Berdasarkan beberapa faktor di atas, motivasi mempunyai peranan yang cukup penting dalam kegiatan belajar. Menurut Reid (2009:19), “Motivasi merupakan faktor kunci bagi kesuksesan pembelajaran”. Sementara itu, menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:42), motivasi adalah “tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang”. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai

keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai (Sardiman, 2004:75). Lebih lanjut Dimiyati dan Mudjiono (1999:43) mengemukakan bahwa:

“Motivasi dapat merupakan tujuan dan alat dalam pembelajaran. Sebagai tujuan, motivasi merupakan salah satu tujuan dalam mengajar. Guru berharap bahwa siswa tertarik dalam kegiatan intelektual dan estetika sampai kegiatan belajar berakhir. Sebagai alat, motivasi merupakan salah satu faktor seperti halnya intelegensi dan hasil belajar sebelumnya yang dapat menentukan keberhasilan siswa dalam bidang pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan”.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:80), ada tiga komponen utama dalam motivasi yaitu a) kebutuhan, b) dorongan dan c) tujuan. Kebutuhan terjadi bila individu merasa ada ketidakseimbangan antara apa yang dimiliki dan yang ia harapkan. Sementara dorongan merupakan kekuatan mental untuk melakukan kegiatan dalam rangka memenuhi harapan. Dorongan merupakan kekuatan mental yang berorientasi pada pemenuhan harapan atau pencapaian tujuan. Selanjutnya tujuan adalah hal yang ingin dicapai oleh seorang individu. Tujuan tersebut mengarahkan perilaku individu dalam hal ini perilaku belajar.

Motivasi dalam belajar adalah penting, baik bagi siswa maupun bagi guru.

Bagi siswa pentingnya motivasi belajar adalah sebagai berikut:

- a. Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir.
- b. Menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, yang dibandingkan dengan teman sebayanya.
- c. Mengarahkan kegiatan belajar.
- d. Membesarkan semangat belajar.

- e. Menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja yang berkesinambungan, dimana individu dilatih untuk menggunakan kekuatannya sedemikian rupa sehingga dapat berhasil.  
(Dimiyati dan Mudjiono, 1999:85)

Motivasi belajar juga penting diketahui oleh seorang guru. Pengetahuan dan pemahaman tentang motivasi belajar pada siswa bermanfaat bagi guru, manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Membangkitkan, meningkatkan dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil. Membangkitkan, bila siswa tidak bersemangat; meningkatkan, bila semangat belajarnya timbul tenggelam dan memelihara, bila semangatnya telah kuat untuk mencapai tujuan belajar
- b. Mengetahui dan memahami motivasi belajar siswa di kelas yang beragam-ragam sebagai acuan untuk memilih strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- c. Meningkatkan dan menyadarkan guru untuk memilih satu di antara bermacam-macam peran seperti sebagai penasehat, fasilitator, instruktur, teman diskusi, penyemangat, pemberi hadiah dan pendidik.
- d. Memberi peluang guru untuk unjuk kerja rekayasa pedagogis.  
(Dimiyati dan Mudjiono, 1999:86)

Secara garis besarnya, motivasi dalam belajar mengandung nilai-nilai sebagai berikut:

- a. Motivasi menentukan tingkat berhasilnya atau gagalnya perbuatan belajar murid.
- b. Pengajaran yang bermotivasi pada hakikatnya adalah pengajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan, dorongan, motif, minat yang ada pada murid.
- c. Pengajaran yang bermotivasi menuntut kreativitas dan imajinasi guru untuk berusaha secara sungguh-sungguh mencari cara-cara yang relevan dan sesuai guna membangkitkan dan memelihara motivasi belajar siswa.
- d. Berhasil atau gagalnya dalam membangkitkan dan menggunakan motivasi dalam pengajaran erat pertaliannya dengan pengaturan disiplin kelas.
- e. Asas motivasi menjadi salah satu bagian yang integral daripada asas-asas mengajar.  
(Dimiyati dan Mudjiono, 1999:161)

Pada dasarnya motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu: motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah motivasi yang hidup dalam diri siswa dan berguna dalam situasi belajar yang fungsional (Dimiyati dan Mudjiono, 1999:161). Motivasi ini disebut juga dengan motivasi murni, yakni motivasi yang sebenarnya yang timbul dalam diri siswa sendiri tanpa adanya pengaruh dari luar. Sardiman (2004:90) juga menyatakan bahwa “motivasi intrinsik merupakan bentuk motivasi yang di dalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan dari dalam diri dan secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Misalnya keinginan untuk mendapatkan keterampilan tertentu, memperoleh informasi dan pengertian, mengembangkan sikap untuk berhasil, menyenangkan kehidupan, menyadari sumbangannya terhadap usaha kelompok, keinginan diterima oleh orang lain dan lain sebagainya. Contoh lain yang sejalan dengan ini adalah seperti pada siswa yang belajar dengan giat ketika dia menghadapi ujian karena dia senang pada mata pelajaran yang diujikan tersebut.

Selain motivasi intrinsik juga terdapat motivasi yang disebut dengan motivasi ekstrinsik. Motivasi ekstrinsik sering dipengaruhi oleh insentif eksternal, seperti imbalan dan hukuman. Motivasi ini juga dapat dikatakan sebagai bentuk motivasi yang di dalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan dorongan dari luar yang tidak secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Contoh kasus yang sesuai dengan konsep ini antara lain siswa yang senantiasa bekerja keras menghadapi ujian untuk mendapatkan nilai yang baik. Motivasi ini tetap diperlukan di sekolah, sebab pembelajaran di sekolah tidak semuanya menarik minat siswa atau sesuai dengan kebutuhan siswa. Agar pembelajaran di

sekolah dapat berhasil dengan baik, maka guru bertanggung jawab membangkitkan motivasi ekstrinsik siswa. Dengan harapan lambat laun akan timbul kesadaran siswa untuk belajar. Jadi, sasaran guru dalam pembelajaran adalah untuk menimbulkan *self motivation*.

Selanjutnya Hamalik (2004:161) menjelaskan fungsi motivasi bagi individu yang meliputi:

- a. Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar.
- b. Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan perbuatan ke pencapaian tujuan yang diinginkan.
- c. Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Ia berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambat suatu pekerjaan.

Melihat begitu pentingnya peranan dan fungsi dari motivasi, guru hendaknya mampu menciptakan suasana yang kondusif yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa serta memiliki kemampuan untuk mengelola motivasi siswa sehingga siswa tertarik untuk belajar hingga proses pembelajaran berakhir. Meskipun tanggung jawab belajar berada pada diri siswa, namun guru tetap bertanggung jawab untuk menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, motivasi dan tanggung jawab siswa untuk belajar.

## **2.1.4 Model Pembelajaran ARCS**

### **2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran ARCS**

Model pembelajaran ARCS adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Keller dan Kopp sebagai jawaban pertanyaan bagaimana merancang pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi berprestasi dan hasil

belajar. Model ARCS ini merupakan suatu model pembelajaran yang sistematis yang dapat merancang motivasi (Fitzgerald dan Branch 1999: 89-91). Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori nilai harapan (*expectancy value theory*) yang mengandung dua komponen yaitu nilai (*value*) dari tujuan yang akan dicapai dan harapan (*expectancy*) agar berhasil mencapai tujuan itu. Sesuai dengan namanya model pembelajaran ARCS ini dikembangkan menjadi 4 komponen, yaitu *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction*.

#### **2.1.4.2 Komponen-komponen Model Pembelajaran ARCS**

Adapun komponen-komponen model pembelajaran ARCS antara lain sebagai berikut:

##### **1. *Attention***

Perhatian merupakan salah satu poin penting dalam menjaga motivasi belajar siswa. Menurut Gage dan Berliner (1984:335) “dari kajian teori belajar pengolahan informasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tak mungkin terjadi belajar”. Perhatian merupakan alat yang sangat berguna dalam usaha mempengaruhi hasil belajar siswa. Guru harus memperhatikan berbagai bentuk dan memfokuskan pada perhatian dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya Abidin (2006) juga menyatakan bahwa perhatian menunjuk pada minat yaitu perasaan tertarik pada suatu masalah yang sedang dipelajari. Perhatian diharapkan dapat menimbulkan minat yaitu kecenderungan subjek yang menetap untuk merasa tertarik pada pelajaran/pokok bahasan tertentu dan merasa senang mempelajari materi itu dan melahirkan *stemming aktual* yang baru dan dapat berperan positif dalam proses pembelajaran selanjutnya. Perhatian biasanya

muncul didorong oleh adanya rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu tersebut dapat dirangsang dengan memunculkan hal-hal yang baru, aneh, lain dari yang sudah ada.

Keller (1987) membagi komponen *attention* menjadi tiga strategi, yaitu:

a) Membangkitkan persepsi siswa (*perceptual arousal*)

Hal ini bisa dilakukan dengan memberikan hal-hal yang baru, mengherankan, atau sesuatu yang tidak layak dan sebagainya. Misalnya guru menampilkan gambar yang tidak lengkap yang nantinya akan menimbulkan rasa keingintahuan dari siswa.

b) Menumbuhkan rasa ingin meneliti (*inquiry arousal*)

Hal ini dapat dilakukan dengan jalan merangsang perilaku yang selalu ingin mencari informasi dengan mengajukan pertanyaan atau masalah yang memerlukan pemecahan masalah oleh siswa sendiri.

c) Menggunakan metoda dan media pembelajaran yang bervariasi (*variability*)

Dalam usaha mempertahankan perhatian siswa terhadap pembelajaran, dapat dilakukan dengan jalan menggunakan metoda dan media yang bervariasi (seperti multimedia interaktif, power point, video dan sebagainya).

Menumbuhkan perhatian siswa untuk belajar bukanlah hal yang sulit. Ini tergantung pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas. Berdasarkan ketiga strategi yang diungkapkan oleh Keller di atas, untuk menumbuhkan perhatian siswa dalam belajar yang pertama sekali dilakukan adalah memulai pembelajaran yang diawali dengan menyajikan permasalahan yang baru bagi siswa. Hal ini dapat menarik perhatian siswa dan dapat

merangsang pemikiran siswa untuk menemukan pemecahan dari masalah yang disajikan guru. Selanjutnya, agar pembelajaran tidak terlalu monoton guru juga dapat memvariasikan metoda dan media yang digunakan dalam pembelajaran.

## 2. *Relevance*

Komponen yang kedua dari model pembelajaran ARCS adalah relevansi atau adanya kaitan pembelajaran dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Relevansi juga berkaitan dengan adanya hubungan antara materi yang dipelajari dengan manfaat yang akan diperoleh siswa setelah mengikuti pelajaran. Relevansi ini juga berhubungan dengan motivasi siswa. Siswa akan memiliki motivasi yang tinggi jika materi yang dipelajari sesuai dengan kebutuhan siswa serta dapat memberikan nilai manfaat bagi mereka.

Keller (1987) juga membagi komponen *relevance* menjadi tiga strategi, yaitu:

- a) Menyajikan isi pembelajaran yang berorientasi pada tujuan (*gold orientation*)  
Cara untuk meningkatkan relevansi pembelajaran adalah menyajikan pernyataan atau contoh-contoh yang sesuai dengan tujuan dan kegunaan pembelajaran. Hal ini bertujuan agar dalam kegiatan pembelajaran siswa memiliki pedoman dan arah tujuan yang akan dicapai setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.
- b) Jelaskan manfaat pengetahuan atau keterampilan yang akan dipelajari dan bagaimana hal tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan (*motive matching*)
- c) Menumbuhkan keakraban dan kebiasaan yang baik (*familiarity*)

Untuk menumbuhkan keakraban dalam diri siswa dapat dilakukan dengan menggunakan atau memakai bahasa yang konkret yang mudah dipahami siswa serta memberikan contoh-contoh yang relevan dengan pengalaman dan kehidupan siswa.

Menyajikan pelajaran dengan memperhatikan keterkaitannya dengan pengalaman dan kebutuhan siswa dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar. Karena mereka menyadari bahwa apa yang mereka peroleh dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat kepada mereka serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan strategi yang dikemukakan oleh Keller, untuk menunjukkan adanya relevansi dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan contoh-contoh konkret yang berhubungan dengan materi yang dipelajari serta sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Penyajian pernyataan atau contoh-contoh yang sesuai dengan tujuan bertujuan untuk menginformasikan kepada siswa apa yang harus dicapai siswa pada akhir pembelajaran.

### **3. *Confidence***

Komponen yang ketiga adalah *confidence* (percaya diri), yaitu menumbuhkan rasa yakin (percaya diri) pada siswa. Komponen ini erat kaitannya dengan sikap percaya, yakin akan berhasil atau yang berhubungan dengan harapan untuk berhasil. Sikap seseorang yang merasa yakin dan percaya dapat meraih kesuksesan, maka akan mempengaruhi orang tersebut dalam bertindak laku dalam usaha untuk mencapai keberhasilan tersebut. Hal ini berarti jika seseorang yakin dan percaya akan kemampuan yang dimilikinya maka akan lebih

memotivasinya untuk bertindak lebih jauh dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Keller (1987) juga membagi komponen *confidence* menjadi tiga strategi, yaitu:

a) Menyajikan prasyarat dan kebutuhan belajar (*learning requirement*)

Menumbuhkan rasa percaya diri pada siswa dapat dilakukan dengan menginformasikan kepada siswa tentang tujuan belajar, tugas-tugas yang diberikan kepada siswa dan menunjukkan kriteria penilaian pada awal pembelajaran

b) Memberikan kesempatan untuk sukses (*success opportunities*)

Menumbuhkan harapan siswa untuk sukses merupakan salah satu syarat membangkitkan keyakinan pada diri siswa terhadap tugas-tugas pembelajaran. Hal ini dapat dilakukan dengan menyajikan tingkat tantangan yang memungkinkan siswa mendapat kesempatan yang berarti untuk sukses dalam belajar.

c) Bertanggung jawab pada diri sendiri (*personal responsibility*)

Dalam hal ini untuk menumbuhkan keyakinan pada diri siswa dilakukan dengan menyajikan umpan balik dan kesempatan untuk mengendalikan atau mengatur kemampuan atribusi internal akan kesuksesannya. Berikan umpan balik atau penguatan yang dapat mendorong usaha atau kemampuan siswa guna mencapai kesuksesan.

#### 4. *Satisfaction*

Komponen yang keempat dari model pembelajaran ARCS adalah *satisfaction* (kepuasan), yaitu yang berhubungan dengan rasa bangga, puas atas hasil yang dicapai. Dalam teori belajar, *satisfaction* adalah *reinforcement* (penguatan). Siswa yang telah berhasil mengerjakan atau mencapai sesuatu merasa bangga/puas atas keberhasilan tersebut. *Reinforcement* atau penguatan yang dapat memberikan rasa bangga dan puas pada siswa adalah penting dan perlu dalam kegiatan pembelajaran.

Keller (1987) juga membagi komponen *satisfaction* menjadi tiga strategi, yaitu:

a) Penguatan Intrinsik (*intrinsic reinforcement*)

Dalam hal ini untuk menumbuhkan kepuasan dilakukan dengan memberikan umpan balik dan penguatan yang akan mempertahankan perilaku yang diinginkan. Penguatan ini dapat diberikan melalui pemberian soal-soal yang berhubungan dengan materi yang baru saja disampaikan. Dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal tersebut siswa akan merasakan kepuasan tersendiri dan akan lebih termotivasi lagi untuk mengerjakan soal-soal lainnya.

b) Memberikan penghargaan (*extrinsic reward*)

Memberikan penghargaan kepada siswa adalah salah satu cara menimbulkan rasa kepuasan dalam diri siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan pujian atas keberhasilan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan. Dengan begitu siswa akan lebih merasa dihargai dan tentunya akan lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan belajar selanjutnya.

c) Mempertahankan standar pembelajaran secara wajar (*equity*)

Hal ini dilakukan dengan jalan mempertahankan standar dan konsekuen secara konsisten pada setiap penyelesaian tugas pembelajaran. Misalnya setelah memberikan materi pelajaran, guru memberikan umpan balik melalui kegiatan evaluasi yang sesuai dengan kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya.

Kepuasan merupakan sesuatu yang selalu diharapkan setelah melakukan suatu pekerjaan. Dalam pembelajaran pun siswa diharapkan dapat merasa puas atas kerja kerasnya dalam belajar. Karena jika siswa telah merasa puas atas hasil yang diperoleh maka mereka akan lebih termotivasi lagi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran selanjutnya. Berdasarkan pendapat Keller di atas pemberian *reinforcement* dan *reward* kepada siswa akan membuat siswa merasa puas dan bangga serta membangkitkan motivasi siswa untuk lebih giat lagi dalam belajar.

### 2.1.5 *Handout* sebagai Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Depdiknas: 2008). Melalui bahan ajar, guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan.

Lebih jauh Depdiknas (2008:6) menjelaskan fungsi bahan ajar sebagai berikut:

- a. Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa
- b. Pedoman bagi siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasai
- c. Alat evaluasi pencapaian / penguasaan hasil pembelajaran

Bahan ajar memiliki peranan yang cukup penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dapat dijadikan pedoman bagi guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu bahan ajar juga dapat dijadikan acuan bagi siswa dalam pencapaian kompetensi yang diharapkan setelah proses pembelajaran berlangsung. Karena pada dasarnya bahan ajar memuat substansi materi dari kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa.

Menurut Depdiknas (2008:8), sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain:

- a. Petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru)
- b. Kompetensi yang akan dicapai
- c. Content atau isi materi pembelajaran
- d. Informasi pendukung
- e. Latihan-latihan
- f. Petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja
- g. Evaluasi
- h. Respon atau balikan terhadap hasil evaluasi

Berdasarkan teknologi yang digunakan bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu:

- a. Bahan cetak (*printed*) antara lain *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa (LKS), brosur, leflet, *wallchart*, foto/gambar dan model/maket.
- b. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam dan compact disk
- c. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti compact disc, film

- d. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia pembelajarn interaktif dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).  
(Depdiknas, 2008:11)

Berdasarkan berbagai macam bahan ajar di atas, bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran ini adalah *handout*. *Handout* adalah bahan tertulis yang disiapkan oleh seorang guru untuk memperkaya pengetahuan siswa. *Handout* juga merupakan bahan ajar tambahan yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan mempermudah siswa dalam memahami materi yang diberikan. Penggunaan *handout* dalam pembelajaran dapat mendukung proses pembelajaran serta dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien. Karena dengan penggunaan *handout* proses pembelajaran akan lebih cepat dan tidak harus menunggu waktu yang lama dalam memberikan waktu kepada siswa untuk mencatat informasi yang baru saja diterima.

Sebuah *handout* tersusun atas beberapa komponen. Menurut Chairil (2009) unsur-unsur penyusun sebuah *handout* adalah:

- a. Standar Kompetensi. Merupakan tujuan yang dicapai siswa setelah diberi satu pokok bahasan yang berfungsi untuk memberikan pandangan umum tentang hal-hal yang dikuasai siswa.
- b. Kompetensi Dasar. Merupakan tujuan yang akan dicapai setelah mengikuti pelajaran.
- c. Ringkasan materi pelajaran yang merupakan kesimpulan-kesimpulan dari bahan ajar yang akan disampaikan kepada siswa dan telah disusun secara sistematis.
- d. Soal-soal yang merupakan permasalahan yang harus diselesaikan siswa setelah mempelajari materi pelajaran tersebut.
- e. Sumber bacaan. Merupakan buku atau bahan ajar apa saja yang digunakan atau menjadi sumber dari materi pelajaran yang diberikan.

Penyusunan *handout* yang digunakan dalam proses pembelajaran harus memperhatikan langkah-langkah tertentu. Sebelumnya menurut Depdiknas (2008:18) penyusunan bahan ajar cetak harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Susunan tampilan, yang menyangkut: Urutan yang mudah, judul yang singkat, terdapat daftar isi, struktur kognitifnya jelas, rangkuman, dan tugas pembaca.
- b. Bahasa yang mudah, menyangkut: mengalirnya kosa kata, jelasnya kalimat, jelasnya hubungan kalimat, kalimat yang tidak terlalu panjang.
- c. Menguji pemahaman, yang menyangkut: menilai melalui orangnya, *check list* untuk pemahaman.
- d. Stimulan, yang menyangkut: enak tidaknya dilihat, tulisan mendorong pembaca untuk berfikir, menguji stimulan.
- e. Kemudahan dibaca, yang menyangkut: keramahan terhadap mata (huruf yang digunakan tidak terlalu kecil dan enak dibaca), urutan teks terstruktur, mudah dibaca.
- f. Materi instruksional, yang menyangkut: pemilihan teks, bahan kajian, lembar kerja (*work sheet*).

Adapun langkah-langkah penyusunan *handout* menurut Depdiknas (2008:19) adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis kurikulum
- b. Menentukan judul *handout*, sesuaikan dengan kompetensi dasar dan materi pokok yang akan dicapai
- c. Mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan. Upayakan referensi terkini dan relevan dengan materi pokoknya.
- d. Menulis *handout*, upayakan agar kalimat tidak terlalu panjang, diperkirakan jumlah kata perkalimat tidak lebih dari 25 kata dan dalam satu paragraf usahakan jumlah kalimatnya antara 3-7 kalimat.
- e. Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara membaca ulang, bila perlu dibaca orang lain terlebih dahulu untuk mendapatkan masukan.
- f. Memperbaiki *handout* sesuai dengan kekurangan yang ditemukan
- g. Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout*, misalnya buku, majalah, internet dan jurnal hasil penelitian.

Berdasarkan langkah-langkah di atas, penyusunan sebuah *handout* yang akan digunakan dalam pembelajaran harus berpedoman pada kurikulum. Sebelum menyusun *handout* guru harus menganalisis standar kompetensi serta kompetensi dasar yang akan dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran. Dalam penyusunan *handout* guru juga harus memperhatikan referensi yang digunakan. Semakin banyak referensi yang digunakan maka dapat memperkaya kelengkapan isi *handout*.

#### **2.1.6 Pembelajaran ARCS Berbantuan *Handout***

Seperti yang dijelaskan pada bagian sebelumnya, pembelajaran ARCS adalah pembelajaran yang dapat membangkitkan dan meningkatkan motivasi siswa dalam kegiatan belajar. Model pembelajaran ini dirancang sesuai dengan komponen-komponennya yang meliputi unsur *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction*. Pada penelitian ini, penulis menambahkan pemakaian *handout*. Dimana *handout* yang akan digunakan dirancang sesuai dengan model pembelajaran ARCS.

Adapun cara pelaksanaan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* ini antara lain: seminggu sebelum pembelajaran, guru membagikan *handout* kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan. Ini bertujuan agar siswa dapat memiliki pengetahuan dan pemahaman awal tentang materi yang akan dipelajari. Selanjutnya kegiatan pembelajaran di kelas dilaksanakan sesuai dengan rancangan model ARCS. Adapun langkah-langkah model pembelajaran ARCS adalah sebagai berikut:

**a. Perhatian (*attention*)**

Menurut Abidin (2006), langkah atau strategi untuk menarik perhatian siswa dalam belajar adalah:

1. Gunakan metode penyampaian pelajaran yang bervariasi (diskusi kelompok, bermain peran, simulasi, curah pendapat, demonstrasi, studi kasus)
2. Gunakan media untuk melengkapi penyampaian pelajaran
3. Bila dirasa tepat gunakan humor dalam pembelajaran
4. Gunakan peristiwa nyata dan contoh-contoh untuk memperjelas konsep yang digunakan
5. Gunakan teknik bertanya untuk melibatkan siswa

Untuk menarik perhatian siswa dalam belajar, strategi-strategi di atas dapat dikembangkan dalam pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang heterogen
2. *Handout* yang diberikan kepada siswa dilengkapi dengan contoh-contoh dari konsep yang dipelajari
3. Pemberian warna-warna tulisan dan gambar pada *handout*

**b. Relevan (*relevance*)**

Menurut Abidin (2006), ada beberapa strategi yang dilakukan dalam pembelajaran agar pembelajaran tersebut relevan, yaitu sebagai berikut:

1. Sampaikan kepada siswa apa yang akan dapat mereka lakukan setelah mempelajari materi pelajaran. Ini berarti guru harus menjelaskan tujuan pembelajaran
2. Jelaskan manfaat pengetahuan atau keterampilan yang akan dipelajari dan bagaimana hal tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Berikan contoh latihan atau test yang langsung berhubungan dengan kondisi siswa

Adapun langkah-langkah yang dilakukan agar pembelajaran relevan dalam pembelajaran ARCS berbantuan *handout* adalah sebagai berikut:

1. Menyajikan tujuan pembelajaran dalam *handout*
2. Menyajikan manfaat yang dapat diperoleh dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari
3. Memberikan contoh-contoh yang relevan serta aplikasi konsep yang baru dipelajari dalam bentuk contoh soal

**c. Percaya Diri (*confidence*)**

Untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa akan kemampuan yang dimilikinya, menurut Abidin (2006) ada beberapa strategi yang dilakukan sebagai berikut:

1. Meningkatkan harapan siswa untuk berhasil dengan memperbanyak pengalaman berhasil siswa
2. Susunlah pembelajaran ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil, sehingga siswa tidak dituntut untuk mempelajari terlalu banyak konsep baru sekaligus
3. Meningkatkan harapan untuk berhasil dengan menggunakan pernyataan persyaratan untuk berhasil.
4. Meningkatkan harapan untuk berhasil dengan menggunakan strategi yang memungkinkan kontrol keberhasilan di tangan siswa sendiri
5. Tumbuh kembangkan kepercayaan diri siswa dengan mengatakan nampaknya anda telah memahami konsep ini dengan baik serta menyebutkan kelemahan siswa sebagai hal-hal yang masih perlu dikembangkan
6. Memberi umpan balik yang konstruktif selama pembelajaran agar siswa mengetahui pemahaman dan prestasi belajar mereka sejauh ini

Adapun langkah untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran ARCS berbantuan *handout* adalah sebagai berikut:

1. *Handout* yang diberikan dirancang sesuai urutan materi dari hal yang mudah hingga hal yang lebih kompleks
2. Dalam *handout* diberikan soal-soal uji kompetensi yang disertakan dengan kunci jawabannya, agar siswa lebih percaya diri dalam mengerjakannya
3. Guru memberikan sebuah lembar diskusi kepada siswa yang berisi beberapa soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari, dan meminta kepada setiap siswa untuk melaporkan setiap keberhasilan dalam memecahkan setiap soal yang diberikan
4. Memberikan umpan balik setiap keberhasilan yang dicapai oleh siswa
5. Memberikan rangking bagi kelompok siswa yang lebih dahulu menyelesaikan seluruh soal yang diberikan. Hal ini dapat merangsang siswa untuk bersaing secara sehat dan meningkatkan kepercayaan siswa akan kemampuan yang dimiliki

**d. Kepuasan (*Satisfaction*)**

Menurut Abidin (2006) ada beberapa cara untuk meningkatkan kepuasan siswa terhadap pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Mengucapkan baik, bagus dan seterusnya bila siswa menjawab/mengajukan pertanyaan
2. Menunjukkan sikap non verbal positif pada saat menanggapi pertanyaan atau jawab siswa misalnya dengan acung jempol dan angguk kepala
3. Memuji dan memberi dorongan, dengan senyuman, anggukan dan pandangan yang simpatik atas partisipasi siswa
4. Memberi tuntunan pada siswa agar dapat memberi jawaban yang benar
5. Memberi pengarahan sederhana agar siswa memberi jawaban yang benar

Langkah untuk meningkatkan kepuasan siswa dalam pembelajaran ARCS berbantuan *handout* yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan arahan dan tuntunan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan
2. Memberikan pujian kepada siswa yang telah berhasil dan dorongan kepada siswa yang belum berhasil

### **2.1.7 Hasil Belajar**

Hasil belajar sering digunakan sebagai ukuran yang utama bagi prestasi siswa yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan kegiatan penilaian. Penilaian dilakukan untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dikuasai siswa dengan baik. Selain itu penilaian juga diperlukan untuk dijadikan sebagai umpan balik dalam rangka mengukur keberhasilan mengajar guru.

Bloom (1971) menempatkan hasil belajar dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan ranah psikomotor. Hasil belajar ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan intelektual siswa yang diperoleh selama proses pembelajaran. Ranah kognitif terdiri dari beberapa tingkatan, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Arikunto: 2005). Lebih lanjut Gulo (2002:57) menjelaskan enam tingkatan ranah kognitif sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (*knowlegde*)  
 Pengetahuan adalah kemampuan yang paling rendah tetapi paling dasar dalam kawasan kognitif. Kemampuan untuk mengetahui ialah kemampuan untuk mengenal atau mengingat kembali sesuatu objek, ide, prosedur, prinsip atau teori yang pernah ditemukan dalam pengalaman tanpa memanipulasinya dalam bentuk atau simbol lain.

- b. Pemahaman (*comprehension*)  
Kemampuan memahami disebut juga dengan istilah mengerti. Pemahaman merupakan kegiatan mental yang mengorganisasikan materi yang telah diketahui.
- c. Penerapan (*application*)  
Penerapan adalah kemampuan untuk menggunakan konsep, prinsip, prosedur atau teori tertentu pada situasi tertentu.
- d. Analisis (*analysis*)  
Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan suatu bahan (fenomena atau bahan pelajaran) ke dalam unsur-unsurnya, kemudian menghubungkan bagian dengan bagian dengan cara mana ia disusun dan diorganisasikan. Analisis juga merupakan kemampuan untuk melihat penyebab-penyebab dari suatu peristiwa atau memberi argumen-argumen yang menyokong suatu pernyataan.
- e. Sintesis (*synthesis*)  
Sintesis merupakan kemampuan untuk mengumpulkan dan mengorganisasikan semua unsur / bagian, sehingga membentuk satu keseluruhan secara utuh.
- f. Evaluasi (*evaluation*)  
Evaluasi merupakan kemampuan untuk mengambil keputusan, menyatukan pendapat / memberi penilaian berdasarkan kriteria-kriteria tertentu baik kualitatif maupun kuantitatif.

Hasil belajar ranah afektif berkenaan dengan sikap siswa dalam pembelajaran. Indikator ranah afektif menurut Arikunto (2005:138) terdiri dari “*Receiving, responding, valuing, organization, characterization by value or value complex*”. Berdasarkan kutipan di atas dapat diungkapkan bahwa pada ranah afektif dapat dinilai sikap siswa dalam pembelajaran dan pendapat atau pandangan siswa.

Hal ini sejalan dengan Depdiknas (2008) bahwa tingkatan ranah afektif menurut taksonomi Krathwohl ada lima, yaitu *receiving (attending)*, *responding*, *valuing*, *organization* dan *characterization* yang dijabarkan sebagai berikut:

- a. Tingkat *receiving*  
Pada tingkat *receiving* atau *attending*, peserta didik memiliki keinginan memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus,

misalnya kelas, kegiatan, musik, buku, dan sebagainya. Tugas pendidik mengarahkan perhatian peserta didik pada fenomena yang menjadi objek pembelajaran afektif. Misalnya pendidik mengarahkan peserta didik agar senang membaca buku, senang bekerjasama, dan sebagainya. Kesenangan ini akan menjadi kebiasaan, dan hal ini yang diharapkan, yaitu kebiasaan yang positif.

b. Tingkat *responding*

*Responding* merupakan partisipasi aktif peserta didik, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. Pada tingkat ini peserta didik tidak saja memperhatikan fenomena khusus tetapi ia juga bereaksi. Hasil pembelajaran pada ranah ini menekankan pada pemerolehan respons, berkeinginan memberi respons, atau kepuasan dalam memberi respons. Tingkat yang tinggi pada kategori ini adalah minat, yaitu hal-hal yang menekankan pada pencarian hasil dan kesenangan pada aktivitas khusus. Misalnya senang membaca buku, senang bertanya, senang membantu teman, senang dengan kebersihan dan kerapian, dan sebagainya.

c. Tingkat *valuing*

*Valuing* melibatkan penentuan nilai, keyakinan atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. Derajat rentangannya mulai dari menerima suatu nilai, misalnya keinginan untuk meningkatkan keterampilan, sampai pada tingkat komitmen. *Valuing* atau penilaian berbasis pada internalisasi dari seperangkat nilai yang spesifik. Hasil belajar pada tingkat ini berhubungan dengan perilaku yang konsisten dan stabil agar nilai dikenal secara jelas. Dalam tujuan pembelajaran, penilaian ini diklasifikasikan sebagai sikap dan apresiasi.

d. Tingkat *organization*

Pada tingkat *organization*, nilai satu dengan nilai lain dikaitkan, konflik antar nilai diselesaikan, dan mulai membangun sistem nilai internal yang konsisten. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berupa konseptualisasi nilai atau organisasi sistem nilai. Misalnya pengembangan filsafat hidup.

e. Tingkat *characterization*

Tingkat ranah afektif tertinggi adalah *characterization* nilai. Pada tingkat ini peserta didik memiliki sistem nilai yang mengendalikan perilaku sampai pada waktu tertentu hingga terbentuk gaya hidup. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berkaitan dengan pribadi, emosi, dan sosial.

Hasil belajar ranah psikomotor berkenaan dengan kemampuan atau keterampilan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang dimilikinya. Bloom

(1971) mengemukakan “ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik”. Selanjutnya Harrow (1972) mengelompokkan ranah psikomotor ke dalam taksonomi yang urutannya sebagai berikut:

- a. Gerak refleks (*reflect movement*), yaitu respons gerakan yang tidak disadari yang dimiliki sejak lahir.
- b. Gerakan dasar (*basic fundamental movement*), yaitu gerakan-gerakan yang menuntun kepada keterampilan yang sifatnya kompleks.
- c. *Perceptual abilities*, yaitu kombinasi dari kemampuan kognitif dan gerakan.
- d. *Physical abilities*, yaitu kemampuan yang diperlukan untuk mengembangkan gerakan-gerakan keterampilan tingkat tinggi.
- e. *Skilled movement*, yaitu gerakan-gerakan yang memerlukan belajar misalnya keterampilan dalam menari, olahraga dan rekreasi.
- f. *Nondiscursive communication*, yaitu kemampuan untuk berkomunikasi dengan menggunakan gerakan misalnya ekspresi wajah (mimik), postur dan sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pada ranah psikomotor lebih mengedepankan bagaimana kemampuan fisik seseorang untuk melakukan suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu.

Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini hanya pada ranah kognitif dan ranah afektif saja. Penilaian terhadap ranah psikomotor tidak dilakukan karena menurut kurikulum materi pembelajaran dalam penelitian ini tidak menuntut adanya kegiatan praktikum. Hasil belajar ranah kognitif diperoleh dari tes akhir belajar, dimana tes yang diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari selama proses penelitian yaitu tentang teori kinetik gas dan termodinamika. Sedangkan hasil belajar ranah afektif diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan atau lembar observasi yang diambil pada setiap pertemuan.

## 2.2 Kerangka Konseptual

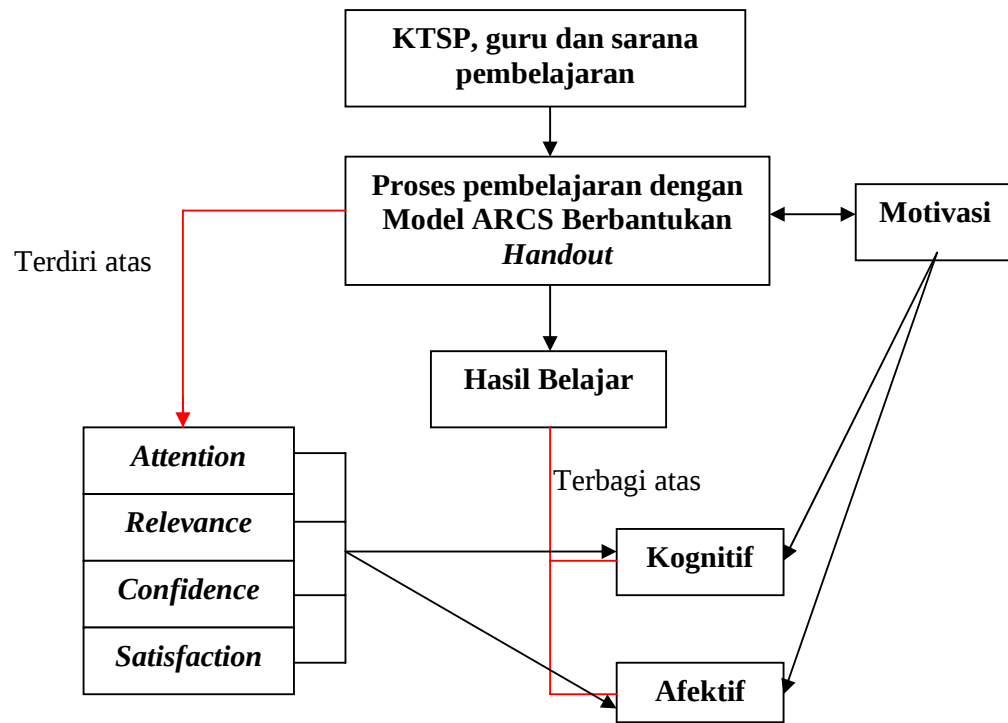
Kerangka konseptual berisi gambaran pola hubungan antar variabel atau kerangka konsep yang akan digunakan untuk menjelaskan masalah yang diteliti dan disusun berdasarkan kajian teoritik (Depdiknas UNP, 2007). Berdasarkan pengertian ini, dalam kerangka konseptual dapat dilihat hubungan antar variabel yang meliputi variabel bebas, variabel terikat dan variabel kontrol yang ada dalam penelitian.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan guru dan siswa secara bersamaan dan memungkinkan terjadinya interaksi antara keduanya. Dalam proses pembelajaran, guru dan siswa melakukan suatu aktivitas dan membicarakan suatu topik guna mencapai tujuan yang dikehendaki. Untuk melaksanakan proses pembelajaran di kelas dan agar tercapai tujuan pembelajaran diperlukan suatu acuan atau pedoman tertentu yang disebut dengan kurikulum. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum KTSP, yakni kurikulum yang dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah dan karakteristik siswa.

Sebelum pembelajaran dilaksanakan, guru terlebih dahulu mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran, seperti RPP yang di dalamnya berisi standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Selain itu, guru juga

harus menyiapkan bahan ajar dan segala sarana dan prasarana lainnya yang menunjang pembelajaran. Selanjutnya, dalam KTSP guru juga dituntut untuk memiliki keterampilan dalam memilih model yang digunakan dalam pembelajaran serta menyelenggarakan proses pembelajaran secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Model pembelajaran ARCS merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran fisika. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar. Model pembelajaran ini erat kaitannya dengan motivasi. Model ini dikembangkan sesuai dengan 4 komponen yang dimilikinya, yaitu *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction*. Selanjutnya, untuk melengkapi pembelajaran ini akan ditambahkan penggunaan bahan ajar berupa *handout*, yang dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disajikan selama pembelajaran berlangsung. Ada tidaknya pengaruh model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* ini dapat dilihat pada aspek kognitif dan afektif siswa. berdasarkan penjelasan tersebut, maka kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan uraian teori yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran menurut KTSP.
2. Terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi rendah.
3. Terdapat interaksi antara motivasi terhadap model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dan pembelajaran menurut KTSP.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran menurut KTSP.
2. Tidak terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan hasil belajar fisika siswa yang memiliki motivasi rendah.
3. Tidak terdapat interaksi antara motivasi terhadap model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dan pembelajaran menurut KTSP.

#### **5.2 Saran**

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis dinyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout* dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran menurut KTSP, berarti pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Diharapkan ada penyempurnaan oleh penyusun selanjutnya dengan mengoptimalkan penggunaan model pembelajaran ARCS berbantuan *handout*.

3. Penelitian ini masih terbatas pada materi teori kinetik gas dan termodinamika, diharapkan ada penelitian lanjutan untuk materi lain dalam ruang lingkup yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2006. "Motivasi dalam Strategi Pembelajaran dengan Pendekatan ARCS". *Jurnal Pendidikan*. 2(XVIII). Hlm. 143-155
- Arikunto, S. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bloom, B. S., Thoma, H., George, F. 1971. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. Mc. Graw-Hill Book Company dalam Arikunto, S. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chairil. 2009. Media Handout. [http://chai-chairil.blogspot.com/2009/02/media-handout\\_22.html](http://chai-chairil.blogspot.com/2009/02/media-handout_22.html) (diakses tanggal 27 Maret 2011).
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum 2004 SMA pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Depdiknas, Direktorat Pendidikan Menengah Umum, dalam Kusuma, S. A. 2009. *Pengaruh Penerapan Project Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kota Solok*. Padang: FMIPA UNP.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mata pelajaran IPA SMP/MTs Fisika SMA/MA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2007. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi*. Padang: UNP.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fajari, N. 2009. *Penerapan Pemberian Motivasi Model ARCS Ke dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MA Muhammadiyah Malang*. <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/biologi/article/view/6633> (diakses tanggal 27 Maret 2011).
- Fitzgerald, M. A and Branch, R. M. 1999. *Educational Media and Technology Yearbook*. Libraries Unlimited, Inc.