

**DESAIN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA BERORIENTASI
STRATEGI KONFLIK KOGNITIF PADA KONSEP KALOR
DI KELAS X SMA/MA**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika sebagai
Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Kependidikan Strata Satu (S1)*



**PARENI YONATA
2012/1201408**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Desain Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi
Konflik Kognitif pada Konsep Kalor di Kelas X SMA/MA

Nama : Pareni Yonata

NIM / TM : 1201408 / 2012

Program Studi : Pendidikan Fisika

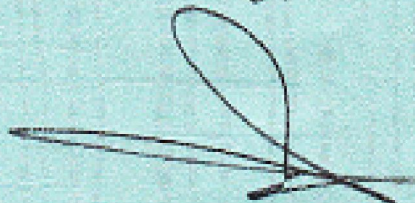
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 28 Juli 2016

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Drs. H. Amali Putra, M.Pd
NIP. 19590619 198503 1 002

Pembimbing II,



Drs. Hufri, M.Si
NIP. 19660413 199303 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

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

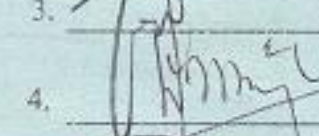
Judul : Desain Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi
Konflik Kognitif pada Konsep Kalor di Kelas X SMA/MA
Nama : Pareni Yonata
NIM : 1201408
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 28 Juli 2016

Tim Penguji

1. Ketua : Drs. H. Amali Putra, M.Pd
2. Sekretaris : Drs. Hufri, M.Si
3. Anggota : Prof. Dr. Festiyed, M.S
4. Anggota : Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si
5. Anggota : Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan melalui ini, bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepengetahuan saya tidak ada terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Padang, 28 Juli 2016

Yang menyatakan,



Pareni Yonata
NIM. 1201408

ABSTRAK

Pareni Yonata : Desain Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif pada Konsep Kalor di Kelas X SMA/MA

Latar belakang penelitian ini adalah proses pembelajaran belum mengoptimalkan peserta didik untuk mengkontruksi atau membentuk pengetahuannya sendiri, hal ini disebabkan masih terbatasnya perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik belajar secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berorientasi strategi konflik kognitif yang layak ditinjau dari validitas dan praktikalitas.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* model *ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate)* yang di reduksi sampai *develop*. Uji validitas dan praktikalitas perangkat melibatkan enam orang dosen, dua orang guru, dan subjek uji coba terbatas terhadap satu rombongan belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Airpura.

Hasil uji validitas perangkat pembelajaran terhadap RPP dengan nilai 92.06% dan LKPD dengan nilai 88.91%, keduanya berada pada kriteria sangat valid. Rata-rata nilai hasil praktikalitas oleh guru untuk RPP sebesar 92.81% dan untuk LKPD yaitu 91.89%, keduanya dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan nilai rata-rata praktikalitas terhadap peserta didik sebesar 74.54% dengan kriteria praktis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, perangkat pembelajaran yang dihasilkan berada pada kategori layak dipakai untuk pembelajaran fisika SMA/MA ditinjau dari validitas dan praktikalitasnya.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul **Desain Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif pada Konsep Kalor di Kelas X SMA/MA**. Skripsi ditulis salah satunya adalah sebagai syarat penyelesaian studi dan memperoleh gelar Sarjana Kependidikan di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

Penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada Yth:

1. Bapak Drs. H. Amali Putra, M.Pd, sebagai Penasehat Akademis sekaligus dosen pembimbing I skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Hufri, M.Si, sebagai dosen pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Festiyed, M.S, Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si, dan Ibu Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si sebagai dosen penguji.
4. Ibu Dr. Hj. Ratna Wulan, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Jayawardana, sebagai Kepala SMA Negeri 1 Airpura dan guru yang telah memfasilitasi penulis dalam melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Airpura.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP.

7. Kedua orang tua dan saudara-saudara yang selalu memberi doa restu dan motivasi penuh sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua sahabat, teman, dan rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Spesifikasi Produk.....	7
F. Mamfaat Hasil Penelitian	9
 BAB II KAJIAN TEORITIS.....	 10
A. Deskripsi Teori	10
1. Teori Belajar Konstruktivisme	10
2. Strategi Konflik Kognitif	13
3. Perangkat Pembelajaran	18
4. Kompetensi Peserta Didik.....	25
5. Konsep Kalor	33
6. Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif pada konsep Kalor.....	34
B. Penelitian yang Relevan	38
C. Kerangka Berpikir	40
D. Model Konseptual Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif.....	40

BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Jenis Penelitian	43
B. Prosedur Penelitian	43
C. Instrumen Penelitian	47
D. Teknik Analisis Data	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
A. Hasil Penelitian	59
B. Pembahasan	74
BAB V PENUTUP	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Nilai Rata-rata Ujian Mid Semester Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Airpura Tahun Pelajaran 2015/2016	2
2 Sasaran Penilaian oleh Guru pada Aspek Sikap Spiritual dan Sikap Sosial	26
3 Format Penilaian Kompetensi Sikap	27
4 Rubrik Penilaian Sikap	28
5 Taksonomi Bloom Hasil Revisi Oleh Anderson Dan Krathwohl (2001) ...	29
6 Sasaran Penilaian untuk Keterampilan Abstrak	31
7 Sasaran Penilaian untuk Keterampilan Kongkret	33
8 Daftar Pertanyaan Konflik Kognitif	36
9 Kisi-kisi Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran berorientasi Strategi Konflik Kognitif	47
10 Kisi-kisi Lembar Kepraktisan Perangkat Pembelajaran terhadap Guru	51
11 Kisi-kisi Lembar Kepraktisan LKPD terhadap Peserta Didik	54
12 Kriteria Validasi	57
13 Kriteria Praktikalitas	57
14 Hasil Validasi RPP Kelas X SMA/MA	68
15 Hasil Validasi LKPD Kelas X SMA/MA	68
16 Saran Validator terhadap Perangkat Pembelajaran berorientasi Strategi Konflik Kognitif	69
17 Hasil Praktikalitas Guru terhadap RPP	71
18 Hasil Praktikalitas Guru terhadap LKPD	71
19 Hasil Praktikalitas Peserta Didik terhadap LKPD	72
20 Saran Guru dan Peserta Didik terhadap Kepraktisan Produk	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Skema Teori Pengetahuan Jean Peaget.....	10
2 Kerangka Berpikir	41
3 Model Konseptual Pengembangan Perangkat Pembelajaran	42
4 Langkah-langkah Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif Model ADDIE	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Kisi-Kisi Analisis Kinerja Dan Analisis Kebutuhan	87
2 Pedoman Wawancara Dan Hasil Wawancara.....	89
3 Angket Analisis	91
4 Hasil Belajar Fisika Mid Semester 1 Tahun 2015	93
5 Sampel LKS Yang Tersedia Di Sekolah	94
6 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.....	95
7 Hasil Praktikalitas Guru Terhadap Perangkat Pembelajaran.....	105
8 Hasil Praktikalitas Peserta Didik	110
9 Sampel Surat Validasi.....	111
10 Sampel Lembar Validasi.....	112
11 Sampel Lembar Praktikalitas Guru.....	118
12 Sampel Lembar Praktikalitas Peserta Didik	124
13 Surat Izin Penelitian Dari Fmipa Unp	126
14 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan Kabupaten Pesisir Selatan ..	127
15 Surat Telah Penelitian Dari Sma Negeri 1 Airpura	128
16 Produk.....	129

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu tujuan pendidikan nasional yang terdapat dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan tersebut dapat dicapai melalui Peningkatan Kualitas Pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan dapat dicapai dengan cara: pembelajaran harus berkualitas, guru harus berkualitas, pembelajaran bersifat menantang, pembelajaran membuat peserta didik berpikir bukan mengingat, dan pencapaian kompetensi peserta didik harus baik.

Pemerintah telah melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan kompetensi peserta didik. Pertama, meningkatkan kualitas pendidik melalui sertifikasi. Kedua, menyediakan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) untuk memberikan sarana dan prasarana sekolah. Ketiga, penyempurnaan terhadap kurikulum pendidikan seperti: Kurikulum 1994; Kurikulum berbasis Kompetensi (KBK) 2004; Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006; dan Kurikulum 2013. Keempat, pemberian beasiswa kepada peserta didik berprestasi dan peserta didik yang kurang mampu.

Guru dalam pembelajaran di kelas telah berusaha untuk meningkatkan kompetensi peserta didik. Pertama, menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif. Kedua, mengubah pembelajaran yang berpusat kepada guru menjadi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik. Ketiga, menggunakan berbagai metode pembelajaran seperti ceramah dan diskusi kelompok. Sehingga, dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan kurang sesuai dengan yang diharapkan, yaitu pencapaian kompetensi peserta didik rendah. Rendahnya pencapaian kompetensi peserta didik dalam pembelajaran fisika untuk kompetensi pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ujian Mid Semester Fisika Kelas X SMA N 1 Airpura TP 2015/2016

No	Kelas	Nilai Rata-rata Ujian Mid Semester
1	X ₁	66.84
2	X ₂	57.98
3	X ₃	73.91
4	X ₄	62.00
5	X ₅	51.84

Sumber: Guru Fisika SMA N 1 Airpura

Data nilai rata-rata ujian mid semester fisika kelas x yang terdapat dalam Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa, pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran fisika masih rendah. Nilai rata-rata ujian mid semester masih berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dimana KKM fisika di sekolah tersebut yaitu 80. Kompetensi pengetahuan peserta didik ini akan mempengaruhi kompetensi sikap, dan kompetensi keterampilan. Sebab, peningkatan pada kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan dipengaruhi oleh peningkatan kompetensi pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kurangnya pencapaian kompetensi peserta didik dalam pembelajaran fisika berdasarkan observasi dan wawancara secara lisan menggunakan pedoman wawancara yang penulis lakukan yaitu: (1)

peserta didik tidak menggunakan bahan ajar. (2) peserta didik lebih banyak menerima atau menyalin dari yang disampaikan guru dalam pembelajaran. (3) Guru lebih sering ceramah dan menuliskan materi di papan tulis untuk menjelaskan materi pembelajaran. Ini berarti belum mengoptimalkan peserta didik untuk membentuk atau membangun pengetahuannya sendiri dalam pembelajaran. Sehingga, pembelajaran masih membuat guru aktif dan peserta didik pasif. Artinya pembelajaran masih berpusat kepada guru.

Bahan ajar merupakan salah satu bahan yang dapat membantu peserta didik untuk belajar. Bahan ajar yang tersedia hendaknya bahan ajar yang dapat mengoptimalkan peserta didik dalam membentuk ilmu pengetahuannya sendiri. Sebagaimana Kukla mengatakan dalam Wardoyo (2013: 22) yaitu semua konsep yang didapat oleh setiap peserta didik merupakan suatu hasil dari proses konstruksi dan kenyataan yang terbangun merupakan hasil interpretasi dari masing-masing peserta didik. Jadi, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan itu harus dikonstruksi atau dibentuk sendiri oleh peserta didik. Oleh karena itu, agar pengetahuan itu dapat dibentuk sendiri oleh peserta didik, hendaknya bahan ajar yang tersedia dapat mengoptimalkan peserta didik dalam membentuk ilmu pengetahuannya sendiri.

Piaget dalam Huda (2014: 42) menyatakan bahwa, peserta didik mengkonstruksi pengalamannya sendiri bukan salinan dari guru. Untuk itulah pembelajaran merupakan sebuah proses yang di dalamnya seorang peserta didik melalui asimilasi dan akomodasi mengembangkan struktur pengetahuannya agar bernilai guna. Jadi, berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa,

dalam pembelajaran itu peserta didik tidak hanya menyalin ilmu pengetahuan dari guru, tetapi mengkonstruksi atau membentuk pengetahuannya sendiri.

Peserta didik sebelum belajar ke sekolah sudah memiliki pengetahuan awal atau pengalaman yang dilaluinya selama ini. Pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik akan memfilter ilmu pengetahuan baru yang akan diperolehnya. Oleh karena itu, pentingnya seorang guru mempertimbangkan terlebih dahulu pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik. Bila dalam proses pembelajaran tidak mempertimbangkan pengetahuan awal peserta didik akan dapat mengakibatkan peserta didik salah dalam memahami pengertian dalam suatu materi pembelajaran, dan dapat menyebabkan pembelajaran menjadi tidak menyambung dengan kehidupan sehari-hari. Seharusnya, pembelajaran fisika yang merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pembelajaran yang sangat dekat dengan lingkungan peserta didik. Salah satu strategi pembelajaran yang mempertimbangkan pengetahuan awal peserta didik yang dapat mengatasi kesalahpahaman yaitu strategi konflik kognitif. Rahim (2015: 74) menyatakan bahwa, strategi konflik kognitif dapat digunakan untuk meningkatkan perubahan konseptual untuk mengurangi kesalahpahaman peserta didik. Berdasarkan sudut pandang ini, strategi konflik kognitif dipandang penting dalam perubahan konseptual. Jadi dapat disimpulkan bahwa, strategi ini dapat mengurangi kesalahpahaman peserta didik dalam memahami suatu materi. Oleh karena itu, strategi ini sangat sesuai dengan cara peserta didik dalam memperoleh pengetahuan baru.

Strategi ini dapat membimbing peserta didik untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Sebab, strategi ini mempertimbangkan pengetahuan awal peserta didik, guru hanya sebagai fasilitator, peserta didik yang aktif mencari, adanya pertanyaan konflik yang diberikan diawal dalam strategi ini dapat membuat pembelajaran bersifat menantang, adanya pertanyaan konflik dapat membuat peserta didik berpikir bukan mengingat, dan dapat melatih peserta didik untuk menganalisis akibat pertanyaan konflik yang bersifat menganalisis.

Solusi yang penulis pilih untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu mendesain perangkat pembelajaran berorientasi strategi konflik kognitif. Strategi ini mengandung pertanyaan konflik kognitif yang nantinya dapat mengoptimalkan peserta didik dalam membentuk pengetahuannya sendiri. Sehingga, kompetensi peserta didik mengalami peningkatan. Strategi konflik kognitif ini telah digunakan oleh Emiliannur (2012) pada pokok bahasan impuls dan momentum di kelas XI SMA N 1 Lubuk Sikaping. Hasil penelitiannya yaitu strategi konflik kognitif meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, dalam studi pendidikan internasional Rahim (2015: 73) menyatakan bahwa, strategi konflik kognitif adalah bagian dari teori psikologis perubahan konseptual. Strategi ini efektif dalam mengoreksi kesalahpahaman serta dalam meningkatkan kinerja. Peserta didik akanterlibat dengan materi pembelajaran dan merekonstruksi untuk mengatasi konflik. Sehingga dapat disimpulkan, strategi ini sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis termotivasi melakukan penelitian yang berjudul: **Desain Perangkat Pembelajaran Fisika berorientasi Strategi Konflik Kognitif pada Konsep Kalor di Kelas X SMA/MA.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu: bagaimanakah desain perangkat pembelajaran fisika berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep Kalor di Kelas X SMA/MA yang layak ditinjau dari validitas dan praktikalitas?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, agar lebih terarah dan terkontrol sebagai berikut:

1. Desain perangkat pembelajaran fisika berorientasi strategi konflik kognitif, meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berorientasi strategi konflik kognitif dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi strategi konflik kognitif.
2. Materi yang digunakan adalah materi yang terdapat dalam silabus fisika kelas X SMA/MA kurikulum 2013 yaitu KD 3.8 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor pada kehidupan sehari-hari.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu menghasilkan perangkat pembelajaran fisika berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor di kelas X SMA/MA yang layak ditinjau dari validitas dan praktikalitas.

E. Spesifikasi Produk

Desain perangkat pembelajaran yang direncanakan dalam penelitian ini berupa RPP dan LKPD berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor di kelas X SMA/MA dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. RPP dan LKPD berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor disusun berdasarkan kurikulum 2013.
2. Bagian-bagian dalam RPP berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor merujuk kepada Permendikbud No. 103 Tahun 2014 yaitu mencakup: 1) identitas, 2) alokasi waktu, 3) KI, KD, dan Indikator, 4) materi pembelajaran, 5) kegiatan pembelajaran, 6) penilaian, dan 7) media: alat, bahan, dan sumber belajar.
3. Bagian-bagian dalam LKPD berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor merujuk kepada Juknis Pengembangan Bahan Ajar Tahun 2010 yaitu mencakup: 1) Judul/Identitas, 2) petunjuk belajar, 3) KI/KD/Indikator, 4) materi pembelajaran, 5) informasi pendukung, 6) paparan isi materi, 7) tugas/langkah kerja, 8) penilaian.
4. Perangkat pembelajaran fisika berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor memuat sintak strategi konflik kognitif, adapun sintak strategi konflik kognitif yaitu:
 - 1) *Fase Orientasi* : peserta didik diberikan pertanyaan konflik kognitif, melalui pertanyaan tersebut peserta didik dapat mengembangkan motivasi dalam mempelajari suatu topik dan memberikan kesempatan kepada

peserta didik untuk mengaitkan topik yang akan dibahas dengan pengalaman mereka sehari-hari.

- 2) *Fase Elicitasi* : peserta didik mengemukakan pendapat atau ide, sebelum itu peserta didik mengumpulkan informasi dalam memahami konsep menggunakan LKPD.
 - 3) *Fase Restrukturisasi Ide* : menguji prediksi, pendapat, atau ide melalui percobaan, demonstrasi, diskusi internal, atau guru menganalogikan suatu fenomena.
 - 4) *Fase Penerapan Konsep* : peserta didik mengaplikasikan apa-apa yang telah mereka dapatkan dengan cara menyebut atau menjawab persoalan yang telah diberikan.
 - 5) *Fase Review* : peserta didik meninjau kembali prediksi yang telah diajukan dan konsep apa yang telah dipelajari.
5. Perangkat pembelajaran fisika berorientasi strategi konflik kognitif pada konsep kalor terdapat pertanyaan konflik kognitif, pertanyaan ini dibuat berdasarkan pada materi bagian mana peserta didik umumnya dapat mengalami kesalahpahaman. Kesalahpahaman ini diketahui berdasarkan hasil penelitian Van Den Berg dalam Mahmuda (2013), jurnal Baser (2006), dan dalam buku Young (2002).
 6. Pertanyaan konflik kognitif yaitu peserta didik cenderung menjawab salah, bertentangan dengan pemikiran peserta didik, aneh karena setelah dibuktikan melalui percobaan ternyata jawabannya diluar dugaan, dapat meningkatkan kemampuan berpikir, dan bersifat menantang.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Penulis yaitu menambah wawasan dalam pembelajaran fisika dan dalam menuliskan karya ilmiah serta sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana kependidikan di jurusan fisika FMIPA UNP.
2. Guru yaitu sebagai salah satu alternative perangkat pembelajaran berorientasi strategi konflik kognitif.