

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pemerintah terus menerus berupaya agar lahir generasi muda berkompeten sehingga lahir Kurikulum 2013 dan berorientasi kepada generasi Indonesia yang memiliki kompetensi yaitu seperangkat sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki, dipahami, dan dikuasai oleh peserta didik setelah adanya pembelajaran atau menyelesaikan pendidikan tertentu (Kurniasih, 2014: 71).

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Proses pembelajaran sepenuhnya diarahkan pada pengembangan ketiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor) tersebut secara utuh, artinya pengembangan ranah yang satu tidak bisa dipisahkan dengan ranah yang lainnya. Standar proses pembelajaran tersebut ada dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yang menyatakan ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan yaitu: desain pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian hasil dan proses pembelajaran (Kurniaman & Noviana, 2017: 390).

Menurut Sudjana (2010: 22), menyatakan hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik menerima pengalaman belajar. Sebuah studi yang melibatkan analisis naskah ujian tingkat ketiga, Benjamin Bloom menemukan bahwa 95% pertanyaan yang diperiksa berasal dari tingkat berpikir kognitif yang lebih rendah, Bloom dan tim psikolog pendidikannya menemukan bahwa sebagian besar tujuan pendidikan dapat ditempatkan di salah satu dari ketiga domain. Domain kognitif dan afektif yang diterbitkan oleh Bloom dan timnya. Domain psikomotor kemudian

dikembangkan oleh peneliti pendidikan lain seperti Simpson (1972) (Cullinane, 2009: 1).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui observasi pembelajaran di kelas dan wawancara terhadap guru fisika SMA Karya Budi, dapat diketahui bahwa pembelajaran fisika di kelas X MIA masih menerapkan metode konvensional, seperti diskusi dan ceramah dengan menggunakan media presentasi *power point*. Penggunaan metode ceramah dan diskusi dianggap lebih efektif karena materi yang diberikan kepada peserta didik dapat tersampaikan seluruhnya. Selain itu, guru terkadang memberikan tugas kelompok kepada peserta didik kemudian melakukan demonstrasi untuk menambah hasil belajar peserta didik terhadap materi yang diberikan. Guru lebih sering menggunakan metode demonstrasi daripada praktikum karena praktikum membutuhkan waktu yang lebih lama, sedangkan waktu pembelajaran terbatas, namun kelemahannya peserta didik tidak trampil dalam mengerjakan tugas dan melakukan praktikum.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik dapat diketahui terdapat beberapa peserta didik yang kesulitan dalam pembelajaran fisika, menganggap pembelajaran fisika dari setiap babnya tidak dapat dipahami semua. Sebagian peserta didik masih enggan ketika akan melaksanakan kegiatan pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika. Sebagian peserta didik masih belum bisa menyelesaikan permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari.

Selain menggunakan wawancara dengan guru fisika dan peserta didik, dilakukan uji coba dan survei tentang hasil belajar peserta didik yang didapatkan dari guru mata pelajaran fisika di SMA Karya Budi.

**Tabel 1.1. Hasil Belajar Peserta Didik**

<b>Aspek</b>	<b>Rata-rata</b>
Kognitif	54
Afektif	76
Psikomotor	60
Rata-rata	63.3

Berdasarkan hasil survei hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi menunjukkan masih rendah sehingga berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 8 Februari 2019 di SMA Karya Budi dengan menggunakan wawancara dan uji soal, dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik perlu ditingkatkan. Kita ketahui bahwa pembelajaran saat ini menjadi gaya pengajaran yang ketinggalan jaman (Datig & Ruswick, 2013:249-251) yang mengharuskan siswa untuk menyimpan sedikit informasi yang nantinya dapat dilupakan. Siswa diberikan tugas untuk dikerjakan dirumah tanpa dukungan apapun mengungkapkan bahwa selama dua puluh tahun terakhir kebutuhan peserta didik lebih cepat mengakses informasi serta lebih memilih untuk belajar di lingkungan yang aktif dan kolaboratif. Kemajuan teknologi pertumbuhan konten online yang tersedia, dan perkembangan kognitif sains menantang gagasan tradisional tentang pengajaran dan pembelajaran. Model inovatif yang telah mengintruksikan pelajaran tradisional. Memanfaatkan teknologi internet dan sumber daya edukasi online untuk ikut mendukung pendidikan adalah kelas yang dibalik (Ahmad, 2016:166-167).

Pembelajaran yang terjadi di salah satu sekolah di Kota Bandung sedikitnya peserta didik sudah memiliki ketiga aspek tersebut yakni kognitif, afektif dan psikomotor, tetapi dalam pelaksanaannya belum kondusif dikarenakan kurangnya kesadaran peserta didik akan proses pembelajaran yang efektif sehingga berpengaruh terhadap ketiga domain itu dan secara otomatis berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 8 Februari 2019 di SMA Karya Budi dengan menggunakan wawancara terhadap guru fisika dan disertai dengan observasi kelas dapat diketahui bahwa pembelajaran fisika di kelas X MIA bahwa hasil belajar peserta didik dikatakan masih rendah sehingga perlu adanya pembaharuan yang terus menerus dalam kegiatan pembelajaran.

Kurniaman (2017) dalam jurnalnya menyatakan bahwa guru dituntut untuk mengimplementasikan proses pembelajaran yang otentik, menantang dan bermakna bagi peserta didik sehingga dengan demikian dapatlah berkembang potensi peserta didik sesuai dengan apa yang diharapkan oleh tujuan pendidikan

nasional, terkadang realita tidak sesuai dengan ekspektasi. Sebagian peserta didik masih enggan ketika akan melaksanakan kegiatan pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika termasuk materi usaha energi yang menjadi salah satu sub materinya, terlihat dari semangat peserta didik pada waktu pembelajaran di kelas belum lagi jika mata pelajaran fisika di akhir jam pembelajaran, selain itu peserta didik masih enggan ketika guru memberikan pekerjaan rumah terkadang peserta didik tidak mengerjakan apa yang telah guru tugaskan, dengan semua masalah yang dialami peserta didik maka akan berimbas terhadap hasil belajar yang rendah.

Sesuai dengan karakteristik materi usaha dan energi diperlukan suatu pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung sehingga peserta didik dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari oleh karena itu ketiga ranah yang dituntut kurikulum 2013 (kognitif, afektif, psikomotor) perlu dikembangkan terus menerus. Materi usaha dan energi lebih tepat diterapkan dengan model nonkonvensional dan didukung teknologi saat ini, sehingga diperlukan sebuah model pembelajaran yang baru dengan tahapan yang jelas agar dapat mengajak peserta didik secara aktif, berpikir, melakukan eksperimen, berdiskusi, dan memecahkan masalah. Model pembelajaran bermakna yang interaktif dan terstruktur berdasarkan ketiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor) sangat diperlukan agar semua konsep yang disampaikan tertanam dalam memori jangka panjang peserta didik. Salah satu bentuk model pembelajaran bermakna yaitu *flipped classroom*. Penelitian menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Gaya pembelajaran saat ini masih belum menjadi pembelajaran bermakna sehingga mengharuskan peserta didiknya untuk menyimpan sedikit informasi yang nantinya dapat dilupakan. Ironis bahwa begitu banyak waktu yang dihabiskan di kelas, kemudian peserta didik diberikan tugas untuk dikerjakan di rumah tanpa dukungan apapun dalam jurnalnya Datig dan Ruswick pada tahun 2013 mengungkapkan bahwa selama dua puluh tahun terakhir kebutuhan peserta didik lebih cepat mengakses informasi serta lebih memilih untuk belajar di lingkungan yang aktif dan kolaboratif, hal tersebut menunjukkan kemajuan

teknologi pertumbuhan yang bersifat *online*, dan perkembangan kognitif sains menantang gagasan tentang pengajaran dan pembelajaran tradisional. Model inovatif yang telah menginstruksikan pelajaran tradisional diantaranya memanfaatkan teknologi internet dan sumber daya edukasi *online* untuk ikut mendukung pendidikan adalah kelas yang dibalik.

Relevansi terhadap kondisi saat ini, dipandang penting diterapkannya model pembelajaran yang lebih bersifat inovatif dan modern artinya mengembangkan dan memperbarui dari bentuk model pembelajaran tradisional menjadi model pembelajaran yang dapat memanfaatkan kemajuan teknologi untuk melakukan pembelajaran di luar kelas dengan menggunakan teknologi masa kini, dalam konteks tersebut yakni *flipped classroom* sebagai model pembelajaran yang sedang dikembangkan dan sedang gencar diimplementasikan dalam dunia pendidikan.

Konsep *flipped classroom* dimulai pada awal tahun 1990-an melalui usaha yang dilakukan oleh Profesor Erik Mazur dari Universitas Harvard, karya awal Mazur memanfaatkan *file* teks dan solusi masalah yang memungkinkan peserta didik untuk mengontrol kecepatan dan proses pembelajaran mereka (Mazur, 2001: 31). Moore, Gillet dan Steele (2014) mencatat bahwa seiring kemajuan teknologi, sumber daya *online* dan video dapat dimanfaatkan, seperti yang terlihat dalam karyanya Foertsch et al. Terdapat kekurangan dan kelebihan dalam model tersebut.

Kelebihan yang akan didapatkan setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* diantaranya, mendorong peserta didik untuk menggunakan sumber belajar yang tersedia (internet), memberikan waktu yang cukup untuk mereka mendengarkan materi autentik, peserta didik dapat mengulang-ulang video pada bagian yang tidak dimengerti, efisien dan tidak ada batasan ketika akan mengakses materi yang diharapkan. Kekurangannya yaitu tidak semua peserta didik memiliki laptop, diperlukan koneksi yang bagus, perlu banyak penopang. Menurut Ahmad tahun 2016 model pembelajaran *flipped classroom* bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik, diperkuat oleh Davies (2013) bahwa pendekatan terhadap kelas terbaik

lebih efisien dan terukur. Pembelajaran fisika terdapat banyak sekali sub materi sehingga materi fisika yang dipilih dalam penelitian ini yaitu usaha dan energi, pemilihan materi ini didasarkan atas beberapa pertimbangan, berdasarkan hasil wawancara guru dan peserta didik yang dilanjutkan dengan observasi kelas hasilnya menunjukkan masih rendah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bermaksud untuk merancang suatu penelitian yang berjudul **“Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi”**.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran *flipped classroom* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIA SMA Karya Budi pada materi usaha dan energi?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X MIA SMA Karya Budi pada materi usaha dan energi setelah diterapkan model pembelajaran *flipped classroom*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran *flipped classroom* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIA SMA Karya Budi pada materi usaha dan energi.
2. Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X MIA SMA Karya Budi pada materi usaha dan energi setelah diterapkan model pembelajaran *flipped classroom*.

### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan ada dampak positif sebagai berikut:

1. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan menjadi salah satu sumbangsi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.
2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan bermanfaat khususnya bagi diri sendiri, guru, dan peserta didik umumnya untuk semua orang yang membaca tulisan ini.
  - a. Bagi peneliti, hasil penelitian ini bisa menjadi bahan untuk penelitian lebih lanjut.
  - b. Bagi guru, penelitian ini bisa diterapkan di dalam kelas dan menjadi alternatif lain dalam mengajar.
  - c. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan menjadi pengalaman belajar yang baru serta meningkatkan aktivitas belajar peserta didik sehingga hasil belajar yang didapatkan lebih meningkat.
  - d. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya dalam memahami konsep fisika.

#### E. Definisi Operasional

Definisi operasional ditujukan agar tidak terjadi perbedaan persepsi dan salah penafsiran, maka di dalam penelitian ini akan dijelaskan beberapa istilah yang digunakan, diantaranya.

1. Model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran kelas terbalik yakni pembelajaran yang biasanya dilakukan di kelas sekarang dilakukan di rumah begitupun sebaliknya, sehingga sebelum peserta didik masuk ke dalam kelas peserta didik sudah mempelajari materi terlebih dahulu melalui video pembelajaran yang diberikan oleh guru dan ketika peserta didik di kelas mengerjakan apa yang seharusnya dikerjakan di rumah. Langkah-langkah dari pembelajaran terdiri dari 54 langkah, adapun langkah-langkah model pembelajaran *flipped classroom* adalah (fase 1) Menggerakkan peserta didik untuk menonton video mengenai materi yang akan dipelajari dipertemuan berikutnya. (Fase 2) Pembagian tugas baik mandiri ataupun kelompok di dalam kelas. (Fase 3) Siswa diberikan kuis dan guru memfasilitasi siswa di dalam

kelas. (Fase 4) Diakhir proses pembelajaran siswa diberikan tes soal. Model pembelajaran flipped classroom yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu model yang digunakan dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Karya Budi Tahun ajaran 2018/ 2019.

2. Hasil belajar bisa diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar. Hasil belajar diukur menggunakan soal yang mengacu pada aspek ketiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor). Indikator kognitif yang digunakan yaitu, mengingat (C1), memahami (C2), menrapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), mencipta (C6). Indikator yang digunakan untuk aspek afektif yaitu, penerimaan, responsif, nilai diri, organisasi, karakterisasi. Indikator yang digunakan untuk aspek psikomotor yaitu, meniru, memanipulasi, pengalamiahan, artikulasi. Tes tulis berupa soal uraian sebanyak enam soal dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik dan dikerjakan pada saat sebelum dan setelah diberikan perlakuan, yaitu pada kegiatan *pretest* dan *posttest*, ketercapaian hasil belajar afektif diukur dengan lembar penilaian diri sebanyak 18 pernyataan, ketercapaian hasil belajar psikomotor diukur dengan menggunakan lembar penilaian kerja dengan sebanyak tujuh tahapan kerja, serta menggunakan lembar kerja peserta didik sebagai penunjang dan lembar observasi yang digunakan saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Usaha dan energi merupakan materi pembelajaran yang terdapat di kelas X peminatan Matematika dan Ilmu Alam dengan kompetensi dasar yaitu 3.9. Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari serta 4.9. Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja) dan hukum kekekalan energi.

#### **F. Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Karya Budi yang berupa wawancara dengan guru dan peserta didik menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik, hal tersebut dikarenakan proses pembelajaran belum



ditempuh dengan baik sehingga proses pembelajaran tidak dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep fisika. Dilihat dari kompetensi dasar bahwa peserta didik harus bisa menganalisis usaha dan energi agar peserta didik dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran melalui alternatif lain untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi usaha dan energi, supaya tercapainya aktivitas yang terdapat dalam Permendikbud Tahun 2016 No. 23 yang mencakup ketiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor), maka salah satu alternatifnya dengan memilih model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.

Pembelajaran *flipped classroom* diawali dengan menonton video pembelajaran yang berisi materi yang akan dipelajari. Pembelajaran di dalam kelas diisi dengan kegiatan diskusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi, kemudian dilanjutkan dengan mengisi kuis dan latihan soal (Holzinger, 2016: 4-10).

Langkah-langkah yang akan digunakan dalam penelitian penerapan model pembelajaran *flipped classroom* pada materi usaha dan energi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan video sebagai media pembelajaran akan dijelaskan pada Tabel 1.2.

**Tabel 1.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Model *Flipped Classroom***

<b>Tahap</b>	<b>Perilaku Guru</b>	<b>Perilaku peserta didik</b>
Tahap 1 (menonton video)	Sebelum pembelajaran dimulai, guru memberikan video baik itu hasil karya guru itu sendiri maupun hasil <i>upload</i> orang lain. untuk ditonton peserta didik belajar mandiri di rumah mengenai materi untuk pertemuan berikutnya. Kemudian peserta didik diberikan tagihan berupa tulisan singkat mengenai konsep	Sebelum pembelajaran dimulai, peserta didik belajar mandiri di rumah mengenai materi untuk pertemuan berikutnya, dengan menonton video baik itu hasil karya guru itu sendiri maupun hasil <i>upload</i> orang lain dan mengisi tulisan singkat mengenai konsep fisika yang akan ditagih oleh guru.

<b>Tahap</b>	<b>Perilaku Guru</b>	<b>Perilaku peserta didik</b>
	yang ada pada video tersebut.	
Tahap 2 (pembagian kelompok)	Pada pembelajaran di kelas, guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok heterogen.	Pada pembelajaran di kelas, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen.
Tahap 3 (mengerjakan kuis)	Peran guru pada saat kegiatan belajar berlangsung adalah memfasilitasi berlangsungnya diskusi. Di samping itu, guru juga akan menyiapkan beberapa pertanyaan (soal) dari materi tersebut.	Peserta didik melakukan kegiatan belajar dan difasilitasi oleh guru, kemudian peserta didik menjawab beberapa pertanyaan (soal) dari materi tersebut.
Tahap 4 (mengerjakan Soal)	Guru memberikan kuis/tes sehingga peserta didik sadar bahwa kegiatan yang mereka lakukan bukan hanya permainan, tetapi merupakan proses belajar, serta guru berlaku sebagai fasilitator dalam membantu peserta didik dalam pembelajaran serta menyelesaikan soal soal yang berhubungan dengan materi.	Peserta didik melaksanakan tes yang berhubungan dengan materi di akhir kegiatan setelah melakukan proses belajar, guru menjadi fasilitatornya.

Hasil belajar pada taksonomi Bloom dikelompokkan menjadi tiga ranah (domain) yaitu domain kognitif, domain afektif, dan domain psikomotor (Wahyuni, 2016: 23).

Masing-masing indikator dalam aspek kognitif menurut taksonomi Bloom revisi adalah sebagai berikut:

1. Mengingat (*Remember*)
2. Memahami (*Understand*)
3. Mengaplikasikan (*Applying*)
4. Menganalisis (*Analyzing*)

5. Mengevaluasi (*Evaluating*)

6. Mencipta (*Creating*)

(Nuryantini, 2014: 25-33).

Ranah yang berhubungan dengan sikap, nilai, perasaan, emosi serta derajat penerimaan atau penolakan suatu objek dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk Ranah afektif dibagi menjadi 5 kategori yaitu:

1. Penerimaan

2. Responsif

3. Nilai yang dianut (nilai diri)

4. Organisasi

5. Karakterisasi

(Utari dkk, 2011: 4).

Melakukan suatu pekerjaan dengan menyertakan anggota badan beserta kompetensi yang akan berhubungan dengan gerak motorik merupakan kompetensi yang meliputi ranah psikomotor. Kategori yang termasuk dalam ranah tersebut yaitu:

1. Meniru

2. Memanipulasi

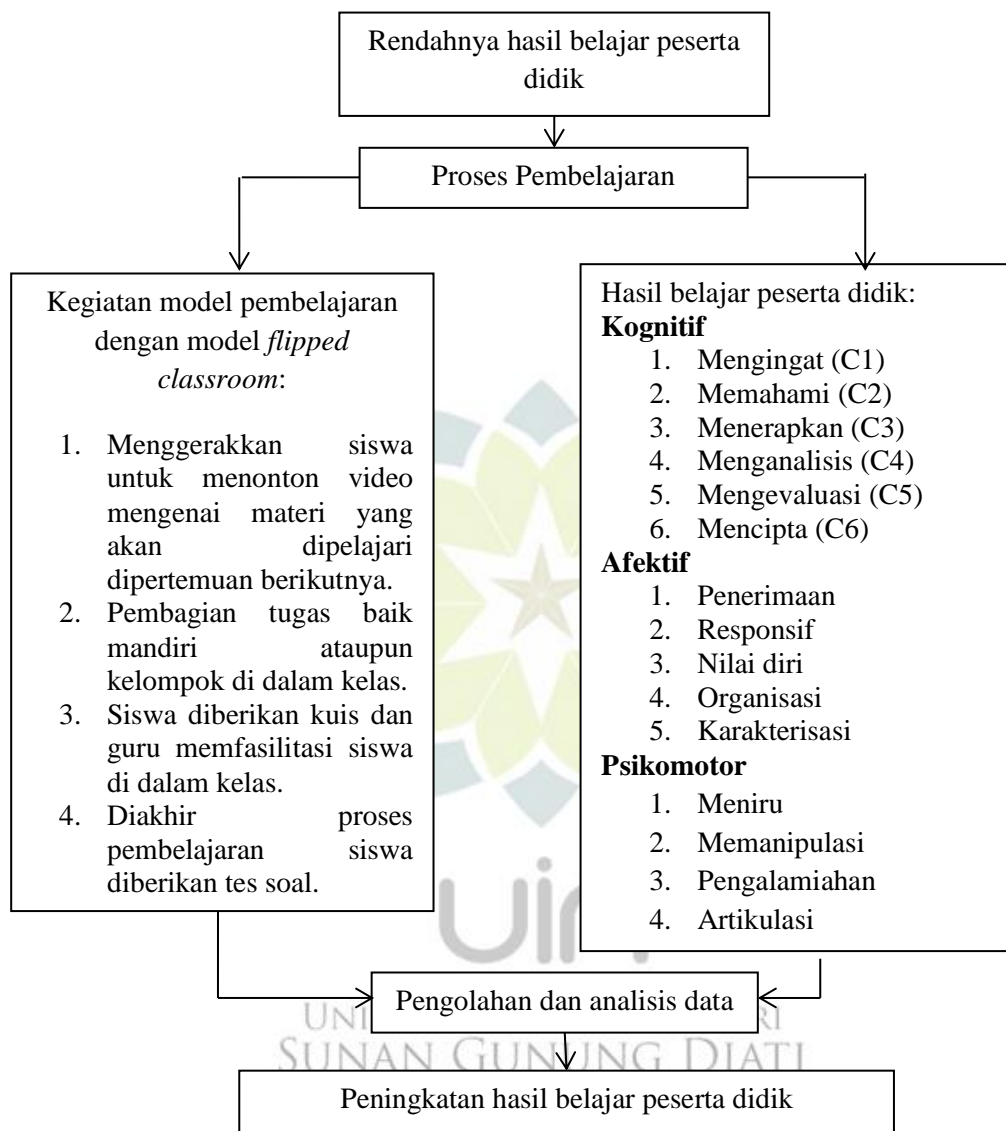
3. Pengalamiahan

4. Artikulasi

5. Naturalisasi

(Gunawan & Palupi, 2016: 8).

Adapun skema kerangka berpikir dari penerapan model pembelajaran *flipped classroom* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi adalah sebagai berikut.



**Bagan 1.1 Kerangka Penelitian**

### G. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan, hipotesis penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Ho : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi di kelas X MIA 1 SMA Karya Budi.

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada materi usaha dan energi di kelas X MIA 1 SMA Karya Budi.

## H. Hasil Penelitian Terdahulu

Muhammad Ridha, dkk. (2016) dalam jurnal Nasional yang berjudul “*Pengaruh flipped mastery classroom terhadap perolehan hasil belajar kognitif mahapeserta didik*” mengembangkan model pembelajaran *flipped classroom* menyatakan bahwa perolehan hasil belajar peserta didik meningkat dan memberikan pengaruh positif. Menurut Francisca dan Yulius (2016) dalam jurnal Nasional yang berjudul “*Peran teknologi video dalam flipped classroom*”, memberikan hasil belajar peserta didik yang lebih baik. Menurut Erniwati, dkk (2018) dalam jurnalnya yang berjudul “*Penggunaan media praktikum berbasis video dalam pembelajaran IPA fisika untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok suhu dan perubahannya*”, hasilnya menunjukkan bahwa media praktikum berbasis video dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian yang terbaru Menurut Marfi Ario dan Azmi Asra (2018) dalam jurnal Nasionalnya yang berjudul “*Pengaruh pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar kalkulus integral mahapeserta didik pendidikan matematika*”, hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar materi kalkulus integral.

Menurut Kathryn J. Southard, dkk (2018) dalam jurnal internasional yang berjudul *Peer Health Coach Training Practicum* menyimpulkan bahwa hasilnya mendukung kegunaan kursus praktikum kelas terbalik yang dirancang untuk mengajar mahasiswa sarjana keterampilan *motivational interviewing* (MI).

Menurut Dean N. Shimatoto (2012) dalam jurnal Internasional yang berjudul *Implementing a flipped classroom An International Module* menyimpulkan bahwa *flipped classroom*, hasilnya menunjukkan bahwa modul itu efektif dalam memberikan gambaran materi yang diperlukan, tetapi bisa mendapatkan manfaat dari dimasukkannya contoh-contoh tambahan dari implementasi kerja untuk meningkatkan tingkat kepercayaan para peserta.

Menurut Richard Pierce, EdD and Jeremy Fox (2012) dalam *American Journal of Pharmaceutical Education* yang berjudul *Instructional Design And Assessment Vodcast And Active-Learning Exercises In A “Flipped Classroom” Model Of A Renal Pharmacotherapy Model* menyimpulkan bahwa menerapkan

model *Flipped classroom* untuk pembelajaran modul farmakoterapi ginjal mengakibatkan kinerja siswa semakin meningkat dan persepsi siswa baik tentang pendekatan intruksional.

Menurut Kelly Miller , dkk (2018) dalam *original research article* yang berjudul *Use of a Social Annotation Platform for Pre-Class Reading Assignments in a Flipped Introductory Physics Class* bahwa telah membandingkan kinerja ujian dari dua kohor siswa, di mana satu-satunya perbedaan di antara mereka adalah dalam menggunakan platform, menunjukkan bahwa siswa secara signifikan lebih baik dalam ujian.

Menurut Anna K. Wood, dkk (2018) dalam jurnal internasional yang berjudul *Teacher-student discourse in active learning lectures* mengembangkan pengetahuan tentang wacana yang terjadi antara guru dan siswa di dua kelas sarjana besar yang menggunakan pendekatan pembelajaran aktif terbalik, menghasilkan peningkatan peluang interaksi guru-siswa yang bermanfaat untuk pembelajaran.

Menurut Chung Kwan Lo dan Khe Foon Hew (2017) dalam jurnal International yang berjudul *A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: possible solutions and recommendations for future research*, menghasilkan dampak netral atau positif terhadap prestasi siswa bila dibandingkan dengan kelas tradisional.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, selain itu dapat meningkatkan kepercayaan peserta didik, dapat meningkatkan kedekatan peserta didik dengan guru, dapat meningkatkan kegiatan praktikum, dapat meningkatkan prestasi peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.