BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam Kajian Kebijakan Kurikulum Sekolah Menengah (2008) disebutkan bahwa:

> ”Salah satu masalah yang dihadapi oleh para pelaku pendidikan Indonesia adalah rendahnya mutu lulusan sekolah menengah atas (SMA).Salah satu indikator untuk hal ini adalah penguasaan materi matematika dan sains siswa SMA Indonesia dibandingkan dengan penguasaan matematika dan sains dengan siswa SMA negara-negara lain seperti Jepang,USA, Korea dan beberapa negara lainnya. Indikator lain adalah rendahnyaindeks pembangunan manusia Indonesia. Laporan UNDP tahun 2006 menunjukkan HDI Indonesia berada pada posisi 108 dari 109 negara bahkan disinyalir Indonesia sudah berada dibawah Vietnam”.

Pernyataan dalam kajian di atas tentunya membuat kita bertanya, ada apa dengan pendidikan di Indonesia? Sudah menjadi amanat undang-undang bahwa pendidikan harus mampu membentuk manusia Indonesia yang berkompeten untuk bersaing dengan bangsa lain. Tetapi melihat data yang tertuang di atas kita patut menilik kembali apakah kita telah melaksanakan proses pembelajaran dengan maksimal atau ada hal lain yang perlu ditingkatkan agar taraf pendidikan di Indonesia semakin baik. Di dalam Kajian Kebijakan Kurikulum Sekolah Menegah (K3SM) (2008)juga dijelaskan bahwa “Untuk menjawab tantangan peningkatan mutu pendidikan tersebut, maka salah satu usaha adalah perbaikan kurikulum (inovasi kurikulum) yang harus dilakukan mulai dari inovasi dokumen, inovasi pengembangan dan inovasi praktek kurikulum di dalam kelas. Untuk itu perlu diadakan perubahan pola pembelajaran di dalam kelas dari *traditional rote learning* menjadi *inquiry based learning*”. Joyce & Weil (1992:198)*inquiry* adalah *“designed to bring students directly into scientific process through*

Fikri Fajar Setiawan, 2014
EFEKTIVITAS MODELCONCEPT ATTAINMENT BERBANTU MULTIMEDIA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWASEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

exercise that compress the scientific process into small periods of time". Inquiry adalah pola dan pendekatan pembelajaran yang meletakkan siswa sebagai subjek yang harusdidorong menemukan sendiri apa yang sedang mereka pelajari. Pendidik wajib menfasilitasi agar siswa dapat belajar sebaik-baiknya.

Berkaitan dengan *Inquiry*, dikenal adanya level dalam proses pembelajaran yaitu *Surface Learning* (Belajar Dangkal) dan *Deep Learning* (Belajar Mendalam). Dalam hal ini, *Inquiry Based Learning* tentunya sangat berkorelasi dengan *Deep Learning*. Masih dalam Naskah Kajian Kebijakan Kurikulum Sekolah Menegah (2008) beberapa ahli memaparkan penjelasannya tentang *Surface Learning* dan *Deep Learning* diantaranya, Marton dan Saljo (1976) dalam K3SM memaparkan tentang level belajar *surface process* dan *deep process* bahwa level belajar *surface process* ditandai bila siswa hanya belajar teks itu sendiri atau hanya melalui proses menghafal. Sedangkan dalam *deep process* siswa belajar menangkap arti darimateri yang sedang dipelajari, belajar untuk mengerti dan mengidentifikasi hubungan antar konsep dan variabel-variabel yang dipalajari. Brown dan Atkin (1991) dalam K3SM membedakan proses belajar siswa atas dua yaitu *surface learning* dan *deep learning.Surface Learning* ditandai oleh proses menghafal materi yang sedang dipelajari. Sedangkan *Deep learning* ditandai oleh proses keaktifan siswa untuk menemukan arti dan pengertian terhadap materi yang sedang dipelajari. Biggs (1988: 130) dalam K3SM menegaskan *"deep learning is used by many the more successful students in high school and university, they search for structure and meaning and do so while organizing their time and context optimally".* Dari paparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa *deep learning proccess* sangat penting dalam upaya melibatkan siswa secara aktif baik fisik maupun mental dalam pembelajaran. Lublin (2003) mengemukakan hal positif yang didapatkan dari belajar mendalam ini *"Students who take a deep approach have the intention of understanding, engaging with, operating in and valuing*

the subject". Keterlibatan mental secara mendalam dalam proses berfikir, menganalisa, mensintesa sampai pada tahap menemukan apa yang dituntut oleh tujuan pembelajaran (kompetensi/materi) yang sedang dipelajari akan meningkatkan penguasaan materi dalam level yang tinggi (bukan sekedar menghafal). Melalui penguasaan materi dalam level yang tinggi pada akhirnya akan meningkatkan mutu dan kualitas hasil belajar. Ryan (1974) dalam Naskah Kajian yang sama mengunkapkan bahwa keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tingkat tinggi *(higer involvement)* adalah sesuatu yang sangat penting untuk mewujudkan hasil belajar yang lebih tinggi.

Guna memfasilitasi usaha penerapan pendekatan belajar mendalam salah satu usaha yang dapat dilakukan yaitu melakukan proses pembelajaran yang melibatkan siswa hingga level menemukan sendiri apa tujuan belajar yang diinginkan. Dalam Kajian kebijakan Kurikulum Sekolah Menengah juga disebutkan "Belajar dengan melakukan penelitian atau setidak-tidaknya memakai pola pemikiran riset dalam pembelajaran akan membawa anak didik ke dalam proses belajar mendalam. Belajar mendalam tentu tidak menghafal akan tetapi mengerti, memahami, megaplikasi, mensintesa dan mengevaluasi". Dengan demikian proses pembelajaran diharapkan akan berjalan lebih menarik.

Pada proses pembelajaran yang biasa dilakukan, sebagian guru hanya memfasilitasi pembelajaran di kelas yang hanya menuntut siswa menghafal suatu konsep dan mampu menuliskan kembali konsep tersebut ketika dilakukan evaluasi. Sedangkan kemampuan berfikir yang meliputi pemahaman terhadap apa informasi/ide yang terkandung dalam sebuah proses komunikasi yang kadang bersifat simbolik maupun abstrak sering diabaikan. Hal tersebut berimbas pada pemahaman siswa hanya monoton terhadap apa yang disampaikan oleh gurunya. Menurut pengamatan Seto (Mulyana, 2005) "Proses-proses pemikiran yang dilatih disekolah hanya terbatas pada kognisi, ingatan dan berpikir konvergen. Pemikiran divergen dan evaluasi kurang

diperhatikan". Pada sistem pembelajaran seperti ini, siswa hanya dilatih untuk menghafal suatu konsep agar dapat mengerjakan tes, sedangkan kemampuan siswa dapat memahami ide dari suatu proses komunikasi dan menyampaikan ide tersebut dengan pemahaman sendiri kurang difasilitasi dengan baik.

Untuk melaksanakan pola pembelajaran berbasis riset yang diharapkan mampu memunculkan proses belajar mendalam, dalam Kajian Kebijakan Kurikulum Sekolah Menengah (2008) dijelaskan setidak-tidaknya harus melalui langkah-langkahini, dimana langkah ini juga merupakan langkah dalam sebuah riset. Yaitu:

1. Ada masalah yang merupakan masalah penelitian
2. Mengajukan hipotesis
3. Mengumpulkan data melalui prosedur dan tehnik yang tepat
4. Mengolah data dengan tehnik yang tepat
5. Menguji hipotesis guna mengambil kesimpulan.

Untuk mengakomodasi pola pebelajaran di atas, model *concept attainment*memberi peluang untuk terciptanya suasana pembelajaran yang mengarah ke belajar mendalam di mana langkah-langkah di atas dilakukan dalam proses pembelajarannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Egen dan Kauchak (2012:219) yang mengungkapkan bahwa "Model Peraihan Konsep juga berguna untuk memberi siswa pengalaman dengan metode ilmiah. Terutama juga dengan pengujian hipotesis, pengalaman yang sulit diberikan di dalam bidang-bidang selain bidang sains". *Concept attainment* merupakan model pembelajaran yang dalam prakteknyaa melakukan proses mencari dan mendaftar sifat-sifat yang dapat digunakan untuk menbedakan contoh-contoh yang tepat dengan contoh-contoh yang tidak tepat dari berbagai kategori (Bruner, Goodnow, dan Austin,1967) dalam Joyce(2009:125). Pendapat lain menurut Egen dan Kauchak (2012:218), *concept attainment* adalah sebuah model pengajaran yang dirancang untuk membantu siswa dari semua usia

mengembangkan dan menguatkan pemahaman mereka tentang konsep dan mempraktikkan berpikir kritis.

Tahapan-tahapan dari model *concept attainment* menurut Joyce (2009:136):

1. Tahapan pertama : Penyajian data dan identifikasi konsep
   a. Guru menyajikan contoh-contoh yang telah dilabeli
   b. Siswa membandingkan sifat-sifat/ciri-ciri dalam conoh positif dan contoh-contoh negatif
   c. Siswa menjelaskan sebuah definisi menurut sifat-sifat/ciri-ciri yang paling esensial
2. Tahapan kedua : Pengujian pencapaian konsep
   a. Siswa mengidentifikasi contoh-contoh tambahan yang tidak dilabeli dengan tanga Ya dan Tidak
   b. Guru menguji hipotesis, menamai konsep, dan menyatakan kembali definisi-definisi menurut sifat-sifat/ciri-ciri yang paling esensial
   c. Siswa membuat contoh
3. Tahapan ketiga : Analisis strategi-strategi berpikir
   a. Siswa mendeskripsikan pemikiran-pemikiran
   b. Siswa mendiskusikan peran sifat-sifat dan hipotesis-hipotesis
   c. Siswa mendiskusikan jenis dan ragam hipotesis

Dalam tahapan-tahapan model *concept attainment* siswa difasilitasi untuk mengajukan hipotesis, menganalisis data-data, menguji kembali hipotesis yang telah diajukan dan menyimpulkan pembelajaran melalui analisis hipoptesis. Hal ini menunjukkan setidak-tidaknya langkah dalam pembelajaran riset yang telah dijelaskan di atas telah dilaksanakan. Maka tentunya pembelajaran mendalam mampu tercipta melalui model *concept attainment*.

Meodel*concept attainment* jugadapat menjadi salah satu alternatif fasilitas yang dapat digunakan untuk mengasah/meningkatkan pemahaman konsep siswa. Joyce (2009:142) mengemukakan bahwa "strategi-strategi penemuan konsep dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep yang spesifik dan sifat-sifat dari konsep-konsep itu. Strategi ini juga menyediakan praktik dalam logika induktif dan kesempatan-kesempatan untuk mengubah dan mengembangkan strategi-strategi membangun konsep yang dimiliki siswa". Pada model pembelajaran ini siswa diarahkan untuk memahami sebuah konsep bukan hanya konsep yang diberikan, melainkan siswa juga mampu mengkategorikan sebuah contoh kedalam suatu kategori dengan memperhatikan karakteristik-karakteristik dari sebuah konsep. Siswa tidak hanya terpaku terhadap contoh dari sebuah konsep yang diajarkan oleh guru saja. Ketika siswa menemui sebuah contoh yang baru, maka siswa bisa mengkategorikan contoh tersebut masuk ke dalam konsep apa dengan memperhatikan karakteristiknya. Selain itu terdapat juga contoh negatif, yaitu contoh yang memliki karakteristik negatif atau bertentangnan dari konsep yang sedang dipelajari. Contoh negatif ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami mana yang termasuk ke dalam sebuah konsep dan mana yang tidak. Selanjutnya siswa juga diberi kesempatan untuk mengajukan pendapat mengenai ide atau pemikirannya tentang sebuah konsep yang telah dipahaminya yang pada akhirnya siswa mampu membuat contoh sendiri tentang konsep yang telah dipelajari.

Berkaitan dengan ukuran efek, Naga (2005) mengemukakan bahwa:

> Sebenarnya banyak peneliti di bidang psikologi dan pendidikan sangat ingin melaporkan ukuran efek yang dicapai di dalam penelitian mereka. Namun karena kurang pemahaman, mereka terjebak pada istilah yang kurang memadai "sangat signifikan." Istilah yang memadai adalah ukuran efek yang dapat diperoleh melalui sedikit perhitungan dan bukan "sangat signifikan." Bahkan menurut panduan yang diterbitkan oleh APA Task Force tentang inferensi statistik (Gravetter, 2004), ketika peneliti melaporkan efek

signifikansi secara statistika, mereka perlu melaporkan juga ukuran efeknya (effect size).

Karena jarang ditulis di buku maka ukuran efek tidak banyak dikenal orang. Sementara itu, APA sendiri mengharapkan peneliti melaporkan ukuran efek setelah mereka berhasil menguji hipotesis mereka. Untuk itu di sini kita melihat kedua-duanya, efek signifikansi dan ukuran efek.

Dari penjelasan di atas peneliti tertarik untuk mengetahui sejauh mana efek yang didapatkan dari penggunaan model concept attainmnet dalam pembelajaran yang diukur dalam *effect size*.Beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model *concept attainment* berdampak positif terhadap pembelajaran, berikut penelitian-penelitian tersebut:

Syamsu Ahmad Noor dalam tesisnya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran*Group Investigation* dan *Concept Attainment* terhadap Prestasi Belajar Ekonomi ditinjau dari Minat Belajar Pada Siswa Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2010/2011" menyimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh antara model pembelajaran *group investigation*dan *concept attainment* (F observasi > F tabel atau 112.46 > 3.93) (Noor:2010).

Nur Janah dalam tesisnya yang berjudul "Metode Pembelajaran*Concept Attainment* dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Tipe Belajar Siswa" menyimpulkan bahwa pembelajaran *Concept Attainment* memberikan prestasi yang lebih baik daripada menggunakan pembelajaran ceramah dengan FA = 4.29657 > F tabel = 3.84 (Janah:2009).

Shamnad N dalam tesisnya yang berjudul "*Effectiveness of Concept Attainment Model on Achievement in Arabic Grammarof Standards IX Student*" ada perbedaan yang signifikan dalam pencapaian Arab Grammar antara siswa kelas IX yang menggunakan model *concept attainment* dengan model konvensional (Shamnad:2005).

Berdasarkan paparan masalah tersebut penulis tertarik untuk mengkaji hal-hal yang berhubungan denganefektivitas model *concept attainment* berbantu multimediauntuk meningkatkan pemahaman konsepsiswa SMK.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan oleh penulis, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana mengembangkan multimedia menggunakan model *concept attainment*sebagai alat bantu pembelajaran?
2. Apakah pembelajaran menggunakan model *concept attainment*berbantu multimedia efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelompok atas, tengah, dan bawah?
3. Bagaimanapeningkatan pemahaman konsep siswa kelompok atas, tengah, dan bawah?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *concept attainment* berbantu multimedia?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak meluas, maka penulis membatasi masalah-masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Penggunaan multimedia dalam penelitian ini hanya sebagai alat bantu pembelajaran.
2. Materi yang dipilih adalah materi tentang Stuckture Query Language (SQL) pada standar kompetensi menerapkan bahasa pemrograman SQL tingkat dasar.
3. Penelitian dilakukan di kelas XI RPL D SMK MedikaCom Bandung.
4. Hasil pembelajaran ini merupakan hasil belajar dalam aspek pemahaman konsep.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengembangkan multimedia pembelajaran sebagai alat bantu dalam menerapkan model *concept attainment.*
2. Mengetahui efektivitas model *concept attainment* berbantu multimedia dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelompok atas, tengah, dan bawah.
3. Mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa antara kelompok atas, tengah dan bawah yang dalam pembelajarannya menggunakan model *Concept attainment* berbantu multimedia.
4. Mengetahui tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang menggunakan model *concept attainment* berbantu multimedia.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian tentang "EfektivitasModel *Concept Attainment*Berbantu Multimedia Untuk MeningkatkanPemahaman KonsepSiswa SMK" ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, diantaranya:

1. Bagi Peneliti

   Menambah pengetahuan tentang model *concept attainment,*menambah pengalaman dengan menerapkannya dalam proses belajar mengajarsecara langsung, mengetahui kesesuaian model ini dalam pembelajaran untuk kelas atas, tengah, atau bawah serta memahami bagaimana memilih multimedia yang tepat untuk menunjang penerapan model pembelajaran tersebut.
2. Bagi siswa

   Dengan model *concept attainment*berbantu multimedia diharapkan siswa dapat lebih memahami materi ajar yang disampaikan guru, mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, memberi pemahaman untuk dapat mengoptimalkan teknologi seperti multimedia

pembelajaran untuk dapat mendukung proses belajar yang berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsepsiswa di SMK.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN

3. Bagi Guru

   Sebagai referensi untuk membantu guru dalam menentukan model pembelajaran yang akan dipakai dalam rangka meningkatkan pemahaman konsepsiswa di SMK.

4. Bagi Dunia Pendidikan

   Sebagai alternatif model pembelajaran yang lebih variatif guna menciptakan situasi pembelajaran yang lebih menarik, inovatif dan bervariasi.

1.6 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa istilah, diantaranya:

1. *Concept attainment*

   Concept attainment merupakan model pembelajaran yang dalam prakteknyaa melakukan proses mencari dan mendaftar sifat-sifat yang dapat digunakan untuk menbedakan contoh-contoh yang tepat dengan contoh-contoh yang tidak tepat dari berbagai kategori (Bruner, Goodnow, dan Austin,1967) dalam Joyce(2009:125). Pendapat lain menurut Eden dan Kauchak (2012:218), *Concept attainment* adalah sebuah model pengajaran yang dirancang untuk membantu siswa dari semua usia mengembangkan dan menguatkan pemahaman mereka tentang konsep dan mempraktikkan berpikir kritis.

2. Multimedia

   Multimediadalah media yang terdiri dari gambar, suara, animasi bergerak yang berfungsi sebagai media untuk membantu proses belajar mengajar.

3. Pemahaman Konsep

   Suatu konsep adalah suatu kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum. Stimuli adalah obejek-objek atau orang. Kita menyatakan suatu konsep dengan menyebut “nama” misalnya buku,

perang, siswa, wanita cantik, guru-guru yang berdedikasi dan sebagainya. Semua konsep tersebut menunjuk ke kelas/kategori stimuli (Hamalik, 1990).

1.7 HipotesisPenelitian

Hipotesis yang diajukan penulis adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa antara kelompok atas, tengah dan bawah yang dalam pembelajarannya menggunakan model *concept attainment* berbantu multimedia.

H_1 : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa antara kelompok atas, tengah dan bawah yang dalam pembelajarannya menggunakan model *concept attainment* berbantu multimedia.