

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu. Wardiman D (1998:36) mendeskripsikan pendapat Rupert Evans (1978) bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang bertujuan untuk: (1) memenuhi kebutuhan masyarakat akan tenaga kerja, (2) meningkatkan pilihan pendidikan bagi setiap individu, dan (3) menumbuhkan motivasi untuk belajar sepanjang hayat. Definisi lain oleh *United State Congress* (1976) dikatakan bahwa pendidikan kejuruan adalah program pendidikan yang secara langsung dikaitkan dengan penyiapan seseorang untuk suatu pekerjaan tertentu atau untuk persiapan tambahan karir seseorang. Nampak bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan untuk memasuki lapangan kerja dan diperuntukkan bagi siapa saja yang menginginkannya, yang membutuhkannya, dan yang dapat untung darinya (Wardiman D, 1998: 34).

Pendidikan sebagai wahana untuk membekali peserta didik dengan berbagai kemampuan guna menjalani dan mengatasi masalah kehidupan pada masa yang akan datang yang selalu mengalami perubahan. Pakar pendidikan kejuruan Mobley mengemukakan teori tentang filosofi pendidikan kejuruan. Mobley (Barlow dkk, 1988:57) mengemukakan tentang filosofi pendidikan vokasi (*career and technical / C&T*) yang seharusnya diikuti oleh pihak yang terlibat yaitu: (1) *C&T education must be a part of the total education program*, (2) *C&T education must be available to all people*, (3) *C&T education must be everyone's concern*, (4) *Professionalization of C&T must continue*, dan (5) *Student organizations must be considered as part of the total C&T program*. Sebelumnya Charles Prosser (1925) mengemukakan enam belas teorema tentang pendidikan kejuruan.

Teorema yang pertama dan kedua berhubungan langsung dengan proses pembelajaran di pendidikan vokasi, yaitu :

(1) Vocational education will be efficient in proportion as the environment in which the learner is trained as replica of the environment in which he must subsequently works, and (2) Effective vocational training can only be given where the training jobs are carried on in the same way, with the same operations, the same tools, and the same machines as in the occupation it self (Camp dan Johnson, 2005: 37).

Berdasarkan dua pendapat tersebut dapat dipahami bahwa pendidikan kejuruan harus dikelola dengan sungguh-sungguh agar *output* dan *outcome*-nya sesuai dengan kompetensi kerja yang diminta oleh dunia kerja. Sebagai bagian dari Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu, kemampuan beradaptasi di lingkungan kerja, melihat peluang kerja, dan mengembangkan diri di kemudian hari.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006, tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah pada lampiran halaman 19, menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya. Implikasi dari Permendiknas No. 22 Tahun 2006, terhadap struktur Kurikulum KTSP, mata pelajaran dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu kelompok normatif, adaptif, dan produktif.

Dari ketiga mata pelajaran tersebut, mata pelajaran produktif adalah mata pelajaran keahlian yang berhubungan langsung dengan pengetahuan dan keterampilan siswa yang disesuaikan dengan tuntutan dunia industri. Mata pelajaran produktif adalah kelompok mata diklat yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) atau standar kompetensi yang disepakati oleh lembaga yang mewakili dunia usaha atau industri.

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Putu Sudira (2006:7), alokasi waktu pembelajaran praktik dalam program produktif minimum 70% dan teori maksimum 30%. Waktu praktik kerja industri diatur minimum 6 bulan kerja mengikuti minggu dan jam kerja industri, boleh lebih dari 6 bulan kerja jika kegiatan bekerja di industri memberi nilai tambah lebih tinggi bagi industri. Jelas terlihat bahwa mata pelajaran produktif banyak melaksanakan praktikum dan eksperimen merupakan jantungnya pendidikan di SMK.

Pada kurikulum KTSP (Permendiknas No. 22 Tahun 2006: 5), pada kelompok mata pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, di kolom cakupan terdapat penjelasan untuk membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri. Sedangkan Kurikulum 2013 Permendikbud No. 70 Tahun 2013, tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan / Madrasah Aliyah Kejuruan, semua mata pelajaran diajarkan dengan pendekatan yang sama (*saintifik*) melalui mengamati, menanya, mencoba, menalar.

Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Balitbang DEPDIKNAS (2009) tentang pendidikan kejuruan dalam penyiapan tenaga kerja mengungkapkan belum dapat dipenuhinya permintaan DU/DI salah satunya disebabkan oleh kurangnya kualifikasi lulusan sesuai yang dibutuhkan DU/DI. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat daya saing lulusan masih kurang. Kualifikasi lulusan kejuruan adalah indikator kemampuan penguasaan kompetensi keahlian seorang lulusan SMK. Pada Program Keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ) salah satu kualifikasi lulusannya adalah memiliki kompetensi pada Perancangan Jaringan Komputer.

Pada kegiatan pembelajaran di SMKN 2 Bandung ditemukan anak-anak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, beberapa temuan dilapangan tersebut adalah (1) Kemampuan mengidentifikasi, siswa tidak mampu menjelaskan kembali apa yang disampaikan guru tentang perancangan jaringan dengan bahasanya sendiri. (2) Kemampuan memfokuskan pertanyaan, siswa tidak bisa merumuskan pertanyaan dengan tepat apa yang ditanyakannya sehingga ketika siswa melaksanakan praktek masih mengalami kesulitan. (3) Kemampuan

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menganalisis argument, ketika siswa ditanyakan alasan memilih salah satu komponen pendukung jaringan komputer, siswa kesulitan untuk memberikan alasan atau sebab pemilihan komponen tersebut. (4) Rendahnya kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam menyelesaikan suatu masalah yang kompleks, siswa tidak bisa mengkomunikasikan mengenai masalah tugas praktikum yang diberikan tetapi justru membicarakan hal lain selain masalah perancangan jaringan.

Temuan di atas menggambarkan rendahnya kualifikasi lulusan SMK khususnya TKJ pada kompetensi perancangan jaringan disebabkan oleh kurang terlatih dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan bidang keahlian atau kompetensi kejuruan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sumarno (2007:78) dalam Hamamy Fauziyatul yang berpendapat bahwa pendidikan di SMK cenderung pada pengajaran mata pelajaran dan tidak terfokus pada pencapaian kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja.

Kecenderungan pada pengajaran mata pelajaran ini mengakibatkan siswa tidak berlatih untuk berpikir kritis. Apabila dikaji lebih dalam hal yang menyebabkan siswa kurang memiliki keterampilan berpikir kritis menurut Fikri Aulia (2011:2) disebabkan oleh masalah operasional menunjuk pada ditemukannya banyak perilaku salah dalam kegiatan belajar mengajar di SMK, dan membentuk kebiasaan yang diterima sebagai suatu kewajaran. Termasuk dalam kelompok masalah ini antara lain : (1) pelajaran praktik dasar kejuruan tidak diajarkan secara mendasar; (2) dalam pelajaran praktik, siswa sering dibiarkan bekerja dengan cara yang salah, tidak mengikuti langkah kerja yang benar, posisi tubuh dan gerak tangan tidak diperhatikan; (3) membiarkan siswa bekerja dengan mutu hasil kerja asal jadi tanpa standar mutu yang harus dicapai; (4) kegiatan praktik siswa tidak mengikuti prinsip *mastery learning*; (5) siswa sering bekerja tanpa bimbingan dan pengawasan; (6) masih banyak guru yang berada di sekolah hanya pada jam mengajar saja, dan perilaku seperti ini dianggap sebagai sesuatu yang wajar; (7) kepedulian sekolah untuk membentuk etos kerja di kalangan guru dan siswa masih kurang.

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Banyak perilaku salah dalam kegiatan belajar mengajar di SMK yang mengakibatkan komunikasi yang terjadi pada saat PBM bersifat searah sehingga siswa cenderung pasif. Pembelajaran masih didominasi oleh peran guru, sehingga kesempatan siswa bereksplorasi masih kurang yang berdampak pada kurangnya kemampuan berpikir kritis. Hal ini selaras dengan pendapat (Trianto, 2008:65) pengajaran kemampuan berpikir kritis di Indonesia memiliki beberapa kendala, salah satunya adalah dominasinya guru dalam proses pembelajaran dan tidak memberi akses pada peserta didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis menggunakan proses mendasar untuk menganalisis argumen, memunculkan wawasan dan interpretasi kedalam pola penalaran logis, memahami asumsi, memberikan representasi ringkas dan meyakinkan. Tujuan berpikir kritis adalah untuk mengevaluasi tindakan yang dipercaya dan paling baik. Kerangka kerja proses berpikir kritis dilakukan saat penggalan informasi dan penerapan kriteria yang pantas untuk memutuskan cara bertindak dan melihat sesuatu dari sudut pandang yang berbeda.

Berpikir kritis tidak hanya sekedar menerima informasi dari pihak lain, tetapi juga melakukan pencarian dan bila diperlukan akan menangguhkan keputusan sampai ia yakin bahwa informasi itu sesuai dengan penalarannya dan didukung oleh bukti atau informasi. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan mampu mengevaluasi, membedakan dan menentukan suatu informasi benar atau salah.

Menurut *Pressien* (dalam Costa, 1985) berpikir adalah suatu proses kognitif atau aktivitas mental untuk memperoleh pengetahuan. Keterampilan berpikir dikelompokkan menjadi keterampilan tingkat dasar dan keterampilan berpikir kompleks (tingkat tinggi). Keterampilan tingkat dasar meliputi hubungan sebab akibat, mentransformasi, menemukan hubungan dan memberikan kualifikasi. Keterampilan tingkat tinggi meliputi pemecahan masalah, membuat keputusan, berpikir kreatif dan berpikir kritis.

Menurut *Ennis* dan *Costa* (1995:45) indikator berpikir kritis dapat dibagi

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menjadi lima kelompok yaitu :

1. Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*).
2. Membangun keterampilan dasar (*basic support*).
3. Membuat inferensi (*inference*).
4. Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*).
5. Mengatur strategi dan taktik (*Strategies and tactics*).

Hasil penelitian Marzano(dalam Rofiuddin, 2000) menunjukkan salah satu sebab rendahnya kualitasberpikir siswa saat ini adalah kuatnya pandangan (yang salah) bahwa kemampuan berpikir secara otomatis akan berkembang setelah siswa menguasai semua materi pelajaran, dan pendidikan berpikir kritis baru dapat dilaksanakan pada pendidikantingkat lanjut.

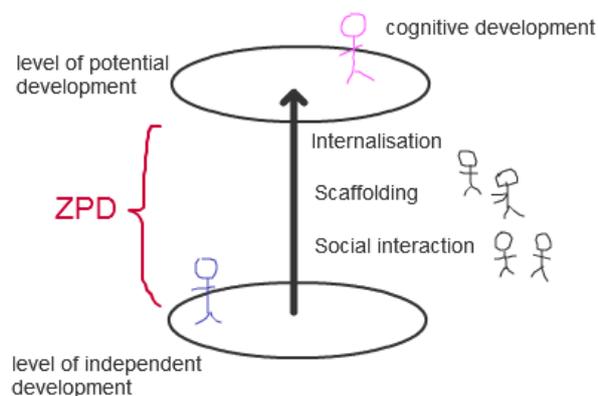
Berdasarkan hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis diatas, maka perlu dilakukan upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMK yang dilakukan pada strategi pembelajaran yang akan dilakukan. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah operasional SMK sekaligus mengakomodasi kebutuhan model pembelajaran adalah perbaikan pembelajaran yang berorientasi kepada kecakapan hidup *spesifik* siswa. Dalam konteks ini model pembelajaran *Scaffolding* dan Inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu pilihan model sistem pembelajaran di SMK. Merujuk kepada pendapat Angela Liu (2012), Chaiklin (2003) dan Jamie McKenzie (1999), *scaffolding* merupakan model pembelajaran yang memberikan sejumlah bantuan kepada peserta didik selama tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangibantuan dan memberikan kesempatan untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar setelah ia dapat melakukannya. Model Inkuiri terbimbing merujuk kepada pendapat Kubicek (2005:1), Bilgin(2009:1038) dan Sanjaya (2009), model pembelajaran Inkuiri terbimbing memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif menggunakan proses fisik dalam menemukan sendiri beberapa konsep dan prinsipmateri yang sedang dipelajari dengan bimbingan dari guru sehingga materi pelajarantidakhanya sebagai materi saja tetapi juga membangun moral siswa.

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada model pembelajaran *scaffolding* didasarkan atas dua konsep penting dalam teori *Vygotsky*, yaitu *Scaffolding* dan *Zone of Proximal Development* (ZPD). *Scaffolding* merupakan pemberian sejumlah bantuan kepada peserta didik selama tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangi bantuan dan memberikan kesempatan untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar setelah ia dapat melakukannya. *Scaffolding* merupakan bantuan yang diberikan kepada peserta didik untuk belajar dan memecahkan masalah. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, menguraikan masalah ke dalam langkah-langkah pemecahan, memberikan contoh, dan tindakan-tindakan lain yang memungkinkan peserta didik itu belajar mandiri. Pada model pembelajaran *Scaffolding* guru pada awal pembelajaran harus menjelaskan tujuan apa yang akan dicapai pada proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Memberikan motivasi mengenai manfaat dari materi pembelajaran yang akan dipelajari sehingga siswa akan termotivasi dan mengurangi kekecewaan siswa jika materi yang dipelajari tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Berikut adalah ilustrasi dari *Zone of Proximal Development* (ZPD)



Gambar 1.1

### Posisi Zona of Proximal Development pada Pembelajaran

Sumber: <http://rantingmath.wordpress.com>, 12 Matert 2014

Pembelajaran Inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Dalam pembelajaran Inkuiri terbimbing

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Guru harus memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan sehingga siswa yang berpikir lambat atau siswa yang mempunyai kemampuan berpikir rendah tetap mampu mengikuti kegiatan-kegiatan yang sedang dilaksanakan dan siswa yang mempunyai intelegensi tinggi tidak memonopoli kegiatan. Inkuiri terbimbing biasanya digunakan terutama bagi siswa yang belum berpengalaman belajar dengan pendekatan inkuiri. Pada tahap-tahap awal pengajaran diberikan bimbingan lebih banyak yaitu: Pernyataan dan pertanyaan pengarah selain dikemukakan langsung oleh guru juga diberikan melalui pertanyaan yang terdapat dalam petunjuk praktikum agar siswa mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakanyang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang disodorkan oleh guru. Oleh sebab itu petunjuk praktikum dibuat untuk membimbing siswa dalam melakukan percobaan dan menarik kesimpulan.

Kedua model baik *Scaffolding* maupun Inkuiri terbimbing memiliki karakteristik yang berbeda. Pada model *scaffolding* siswa diberi tugas-tugas kompleks, sulit tetapi sistematis dan selanjutnya siswa diberi bantuan untuk menyelesaikannya, bukan sebaliknya yaitu sistem belajar sebagian-sebagian, sedikit demi sedikit atau komponen demi komponen dari suatu tugas kompleks. Sedangkan pada model Inkuiri terbimbing kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Dalam sistem belajar ini guru menyajikan bahan pelajaran tidak dalam bentuk yang final, tetapi anak didik diberi peluang untuk mencapai dan menemukan sendiri, sedikit demi sedikit dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan masalah. Dalam model Inkuiri terbimbing guru lebih banyak memberikan bimbingan pada awal-awal pembelajaran dan mulai mengurangi bimbingannya ketika siswa sudah dapat belajar secara mandiri.

Tuntutan kurikulum baik KTSP maupun Kurikulum 2013 mengenai kegiatan pembelajaran siswa SMK yang menunjang siswa untuk aktif berpikir

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kritis dan kreatif, seharusnya dapat memotivasi guru untuk menemukan bahan ajar serta metode yang mampu menjawab tuntutan tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas, dalam pelaksanaan pembelajaran TKJ di kelas XI perlu adanya suatu model pembelajaran yang cocok diterapkan pada mata pelajaran perancangan jaringan komputer.

Model pembelajaran yang dipilih dan dikembangkan atau diterapkan di kelas dipengaruhi oleh lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Oleh karena itu, salah satu variabel pokok dalam pemilihan dan pengembangan model pembelajaran akan dipengaruhi oleh pertimbangan guru atas bagaimana kecenderungan siswa. Keterkaitan antara pemilihan dan pengembangan model pembelajaran dengan karakteristik siswa dengan lingkungan akan berpengaruh terhadap proses pembelajaran di kelas, yang antara lain akan tercermin dalam kemampuan berpikir kritis siswa yang tergambar pada hasil belajar. Alur permasalahan di atas juga mengindikasikan bahwa proses peningkatan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan model pembelajaran *Scaffolding* dan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Penerapan model pembelajaran *Scaffolding* dan Inkuiri Terbimbing bertolak dari adanya kesenjangan antara kompetensi peserta didik yang belum optimal dicapai dengan kompetensi standar sesuai dengan standar kompetensi lulusan atau tuntutan dunia usaha dan industri (DU/DI).

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru tidak merangsang siswa untuk berpikir kritis. Model konvensional yang digunakan cenderung mendorong

pada keseragaman pemahaman dan tidak mendorong pada keberagaman pemahaman sehingga kemampuan berpikir kritis tidak terjadi.

Kesempatan siswa untuk bereksplorasi dan melakukan penemuan sendiri masih kurang. Pembelajaran masih didominasi oleh peran guru, komunikasi yang terjadi pada saat PBM bersifat searah sehingga siswa cenderung pasif. Model pembelajaran konvensional yang digunakan hanya sedikit memberikan peran kepada siswa untuk berpikir kritis, aktif dan kreatif.

Dengan menerapkan secara nyata proses pembelajaran model *scaffolding* dan Inkuiri terbimbing, bisa dijadikan acuan bagi perbaikan proses pembelajaran kearah lebih baik.

Selanjutnya perlu untuk mengetahui bagaimana respon siswa dengan penerapan model pembelajaran *Scaffolding* dan Inkuiri terbimbing yang menuntut kemampuan berpikir kritis siswa SMK dalam proses pembelajaran.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut : “ Apakah penerapan model pembelajaran *Scaffolding* dan Inkuiri terbimbing pada Mata pelajaran Perancangan Jaringan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMK?”. Rumusan masalah tersebut dijabarkan kedalam beberapa pertanyaan penelitian berikut :

1. Bagaimanakah perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa SMK yang mendapatkan pembelajaran model *Scaffolding* dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing?
2. Bagaimanakah perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMK yang mendapatkan pembelajaran model *Scaffolding* dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing?

3. Bagaimanakah respon siswa terhadap model pembelajaran *Scaffolding* dan *Inkuiri terbimbing* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada Mata Pelajaran Perancangan Jaringan komputer?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa SMK yang mendapatkan pembelajaran Model *Scaffolding* dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing.
2. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMK yang mendapatkan pembelajaran Model *Scaffolding* dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Scaffolding* dan *Inkuiri terbimbing* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada Mata Pelajaran Perancangan Jaringan komputer.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan yang bersifat praktis dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia. Selain itu hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan masukan bagi sekolah, guru dan peneliti lain.

##### 1. Bagi Sekolah

Khususnya bagi SMK sebagai wahana untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

##### 2. Bagi Guru SMK

Manfaat praktis bagi guru dalam pembelajaran meliputi informasi yang rinci tentang (1) model desain pembelajaran atau rencana pelaksanaan

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran (RPP) yang menerapkan pembelajaran *scaffolding* dan inkuiri terbimbing, (2) langkah-langkah yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran dengan melibatkan sumber belajar yang relevan, (3) deskripsi peran guru selama proses pembelajaran terkait dengan teknik pengelolaan kelas (*classroom management*).

### 3. Bagi siswa

Manfaat praktis bagi siswa dari model pembelajaran *scaffolding* dan inkuiri terbimbing adalah diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pengalaman yang diperoleh selama pembelajaran akan bermanfaat dalam jangka panjang, artinya siswa dapat menerapkannya di lingkungan sekitar atau dalam jenjang pendidikan yang lebih tinggi untuk berpikir kritis atas segala persoalan atau masalah yang dihadapi.

## F. Struktur Organisasi Penelitian

Sistematika penulisan yang digunakan terdiri dari bab-bab sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas latar belakang penelitian yang berkaitan dengan berpikir kritis siswa SMK dan upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis lewat penggunaan model pembelajaran *scaffolding* dan Inkuiri terbimbing.

### BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN.

Bab ini memuat tentang landasan teori dari kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran *scaffolding* dan inkuiri terbimbing dan mata pelajaran Perancangan jaringan. Kerangka pemikiran penelitian dan Hipotesis penelitian.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang Metode kuasi eksperimen dan Disain Penelitian *Nonequivalent Groups Pre-test-Post-test design*. Variabel

Taopik Sidqi, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SCAFFOLDING DAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATA PELAJARAN PERANCANGAN JARINGAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penelitian terdiri atas variabel bebas (penyebab) *independent variable*, yaitu model pembelajaran *Scaffolding* dan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dan variabel terikat adalah kemampuan berpikir kritis siswa SMK. Populasi Sekolah Negeri di Kota Bandung dan Sampel penelitian adalah SMKN 2 dan 4 Bandung, Instrumen Penelitian terdiri atas *pre-test* dan *post-test*, angket tanggapan siswa dan guru dan lembar observasi.

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab Hasil Penelitian dan Pembahasan terdiri dari dua hal utama yakni:

- a. Pengolahan atau analisa data untuk menghasilkan temuan berkaitan dengan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, hipotesis, tujuan penelitian. Pengolahan data menggunakan teknik analisa kuantitatif dengan cara perhitungan manual dan dengan menggunakan software SPSS.
- b. Pembahasan dan Temuan hasil penelitian dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil data penelitian yang telah diolah dengan cara kuantitatif.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran menyajikan penafsiran dan pemaknaan hasil penelitian terhadap hasil analisis temuan penelitian yang telah dilakukan. Pada bab ini juga memuat simpulan, implikasi dan rekomendasi