

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

Pembahasan bab ini meliputi (1) landasan teori, menjelaskan tentang teori belajar, model pembelajaran IPS, relevansi teori pembelajaran IPS dengan pengembangan desain pembelajaran IPS terpadu; (2) IPS SMK sebagai pembelajaran IPS terpadu; (3) pemanfaatan Internet dalam Pembelajaran; (4) pengembangan pembelajaran IPS *Model Webquest*; (5) bahan ajar, dan (6) teori dan model pembelajaran IPS terpadu dalam desain pembelajaran.

2.1 Teori-teori Belajar dalam Pengembangan Pembelajaran IPS Terpadu di SMK

2.1.1 Konsep *Social Studies*

Konsep *social studies*, perlu dikembalikan kepada perkembangan pemikiran dan praksis dalam bidang itu di Amerika Serikat yang memiliki reputasi akademis dalam, bidang tersebut.

Pilar *historis-epistemologis*, *social studies* yang pertama, berupa suatu definisi tentang *social studies* oleh Wesley (1937) yaitu *the social studies are the social sciences simplified pedagogical purposes*. Maksudnya bahwa studi sosial adalah ilmu-ilmu sosial yang disederhanakan untuk tujuan pendidikan. Pengertian ini selanjutnya dibakukan dalam *The United State of Education's Standard Terminology for Curriculum and Instruction* sebagai berikut : *The social studies comprised of those aspects of history, economics, political science, sociology, anthropology, psychology, geography, and philosophy wich in practice are selected for puposes in schools and colleges*. Maksudnya, bahwa *social studies* berisikan aspek-aspek ilmu sejarah, ilmu ekonomi, ilmu politik, sosiologi, anthropologi, psikologi, ilmu geografi dan filsafat, yang dipilih untuk tujuan pembelajaran sekolah dan Pendidikan Tinggi (NCCS, 1984: 20).

Perkembangan selanjutnya antara tahun 1976-1983, pendidikan sosial merupakan suatu bidang yang memiliki beragam definisi dan rasional. Terlepas terdapatnya beragam definisi dan rasional, ditegaskan bahwa jantung dari studi sosial adalah hubungan atau interaksi antar manusia. Sedangkan dilihat dari visi, misi, dan strateginya studi sosial telah dan dapat dikembangkan dalam tiga tradisi yakni :

1. Studi sosial diajarkan sebagai pendidikan kewarganegaraan (*citizenship transmission*)
2. Studi sosial diajarkan sebagai ilmu sosial
3. Studi sosial yang diajarkan sebagai *reflective Inquiry* (NCCS, 1984: 23).

Pengertian studi sosial adalah integrasi dari ilmu-ilmu sosial dan *humaniora* untuk kepentingan pembelajaran dalam pendidikan kewarganegaraan. *Social studies is an integration of social sciences and humanities for the purpose of instruction in citizenship education*. Berdasarkan definisi di atas, tersirat dan tersurat beberapa hal sebagai berikut.

1. Studi sosial merupakan suatu sistem pengetahuan terpadu.
2. Misi utama studi sosial adalah pendidikan kewarganegaraan dalam suatu masyarakat yang demokratis.
3. Sumber utama (*contents*) studi sosial adalah ilmu-ilmu sosial dan *humaniora*.
4. Dalam upaya penyiapan warga negara yang demokratis (Ahmad, 2011: 32).

Sekitar dasawarsa 1980an terjadi perkembangan *social studies*, khususnya dilihat dari definisi dan tujuannya yang menyiratkan dan menyuratkan hal-hal sebagai berikut.

1. *Social studies* merupakan mata pelajaran dasar di seluruh jenjang pendidikan persekolahan
2. Tujuan utama pelajaran ini ialah mengembangkan peserta didik untuk menjadi warganegara yang memiliki pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan yang memadai untuk berperan serta dalam kehidupan demokrasi

3. *Contents* pelajarannya digali dan diseleksi dari sejarah dari ilmu-ilmu sosial, serta dalam banyak hal dari humaniora dan sains,
4. Pembelajarannya menggunakan cara-cara yang mencerminkan kesadaran probadi kemasyarakatan, pengalaman budaya, dan perkembangan pribadi peserta didik (Adler, 2011: 34).

Laporan *National Council for the Social studies (NCSS)* (1984: 31), untuk abad ke-21, kurikulum studi sosial seyogyanya memiliki ciri-ciri menitik beratkan pada peran warganegara pada masyarakat yang demokratis, memberikan pengetahuan yang komulatif dan konsisten mulai dari TK sampai dengan kelas 12 : menuntut sejarah dan geografi menyiapkan kerangka pengembangan bagi studi sosial, memusatkan kurikulum buka hanya pada *major civilization and societies*, mengembangkan jaringan keterkaitan ilmu sosial dengan humaniora dan ilmu pengetahuan alam, menempatkan *contents* untuk tidak diperlakukan sebagai hal yang harus diterima dan diingat, menuntut penerapan proses pembelajaran interaktif, bekerja dengan statistik, menggunakan kemampuan berpikir kritis, memanfaatkan media dan sumber belajar, pemberian dukungan pengelola pendidikan dan menempatkan *essential knowledge* dalam pembelajaran di setiap jenjang pendidikan persekolahan.

Rambu-rambu dalam rangka mewujudkan visi, misi, dan strategi baru studi sosial, NCSS (1984: 35) menggariskan hal-hal sebagai berikut.

1. Program studi sosial mempunyai tujuan pokok membangun warganegara yang berkompeten yaitu: pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dibutuhkan oleh anak didik agar mampu berperan serta dalam kehidupan yang demokratis.
2. Program studi sosial dalam dunia pendidikan persekolahan mulai dari TK sampai pendidikan menengah ditandai oleh keterpaduan pengetahuan, sikap, dan keterampilan di dalam dan antar disiplin. Hal ini member dasar bahwa pendidikan studi sosial memiliki dua alternatif yaitu: yang bersifat monodisiplin dan multi disiplin.
3. Program studi sosial dititik beratkan upaya membantu peserta didik dalam membangun pengetahuan. Disini, peserta didik diperankan

bukan sebagai penerima pengetahuan yang pasif, tetapi sebagai pembangun pengetahuan dan sikap yang aktif.

4. Program pengetahuan dari studi sosial mencerminkan perubahan alami dari pengetahuan, membantu pengembangan beragam pendekatan yang baru dan terintegrasi untuk memecahkan isu-isu penting bagi manusia.

Peserta didik sebagai generasi penerus bangsa perlu dibina secara terus menerus.

Dengan demikian, diharapkan mereka memiliki kemampuan berfikir secara rasional, kritis, dan kreatif, sehingga mampu memahami berbagai wacana kewarganegaraan; memiliki ketrampilan intelektual dan keterampilan berpartisipasi secara demokratis dan bertanggung jawab; memiliki watak dan kepribadian yang baik, sesuai dengan norma-norma yang berlaku dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara (NCCS, 1984: 34).

2.1.2 IPS SMK Sebagai Pembelajaran IPS Terpadu

Kedudukan Mata Pelajaran IPS berada pada kelompok adaptif dengan perincian sesuai dengan Standari Isi Kurikulum SMK/MAK adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Struktur Kurikulum SMK/MAK

Komponen	Durasi Waktu (Jam)
A. Mata Pelajaran	
1. Pendidikan Agama	192
2. Pendidikan Kewarganegaraan	192
3. Bahasa Indonesia	192
4. Bahasa Inggris	440 ^{a)}
5. Matematika	
5. 1 Matematika Kelompok Seni, Pariwisata, dan Teknologi Kerumahtanggaan	330 ^{a)}
5. 2 Matematika Kelompok Sosial, Administrasi Perkantoran dan Akuntansi	403 ^{a)}
5. 3 Matematika Kelompok Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian	516 ^{a)}

Komponen	Durasi Waktu (Jam)
6. Ilmu Pengetahuan Alam	
6. 1 IPA	192 ^{a)}
6. 2 Fisika	
6. 2. 1 Fisika Kelompok Pertanian	192 ^{a)}
6. 2. 2 Fisika Kelompok Teknologi	276 ^{a)}
6. 3 Kimia	
6. 3. 1 Kimia Kelompok Pertanian	192 ^{a)}
6. 3. 2 Kimia Kelompok Teknologi dan Kesehatan	192 ^{a)}
6. 4 Biologi	
6. 4. 1 Biologi Kelompok Pertanian	192 ^{a)}
6. 4. 2 Biologi Kelompok Kesehatan	192 ^{a)}
7. Ilmu Pengetahuan Sosial	128 ^{a)}
8. Seni Budaya	128 ^{a)}
9. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	192
10. Kejuruan	
10. 1 Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	202
10. 2 Kewirausahaan	192
10. 3 Dasar Kompetensi Kejuruan ^{b)}	140
10. 4 Kompetensi Kejuruan ^{b)}	1044 ^{c)}
B. Muatan Lokal	192
C. Pengembangan Diri ^{d)}	(192)

Sumber Depdiknas, Permendiknas No. 68 tahun 2013

Keterangan notasi sebagai berikut.

- Durasi waktu adalah jumlah jam minimal yang digunakan oleh setiap program keahlian. Program keahlian yang memerlukan waktu lebih jam tambahannya diintegrasikan ke dalam mata pelajaran yang sama, di luar jumlah jam yang dicantumkan.
- Terdiri dari berbagai mata pelajaran yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan setiap program keahlian.
- Jumlah jam Kompetensi Kejuruan pada dasarnya sesuai dengan kebutuhan standar kompetensi kerja yang berlaku di dunia kerja tetapi tidak boleh kurang dari 1044 jam.
- Ekuivalen 2 jam pembelajaran.

Berdasarkan data Tabel 2.1 di atas maka pembagian mata pelajaran berdasarkan kriteria yang mencakup sebagai berikut.

- Mata Pelajaran Normatif
Terdiri dari: Agama, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Penjaskes dan Seni Budaya.

2. Mata Pelajaran Adaptif

Program Adaptif adalah kelompok mata pelajaran yang berfungsi membentuk peserta didik menjadi pribadi yang memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk menyesuaikan diri beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial, lingkungan kerja, serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Program adaptif ini terdiri dari sejumlah mata pelajaran yang mengandung konsep dan prinsip dasar ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian program adaptif tersebut melandasi atau menjadi dasar pencapaian kompetensi kerja yang dipersyaratkan baik dalam dunia industri maupun dunia usaha.

Mata Pelajaran Program Adaptif terdiri dari : Bahasa Inggris, Matematika, IPA, IPS, Kewirausahaan, Muatan Lokal, KKPI dan Pengembangan Diri.

3. Mata Pelajaran Produktif Terdiri dari Program Keahlian Akuntansi, Administrasi Perkantoran dan Pemasaran (Reksoadmodjo, 2010: 210).

Tabel 2.2 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kelas X Mata Pelajaran IPS SMK

Kompetensi Inti		Kompetensi Dasar	
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya		1. 1	Menghayati keteladanan para pemimpin dalam mengamalkan ajaran agamanya.
		1. 2	Menghayati keteladanan para pemimpin dalam toleransi antar umat beragama dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.		2. 1	Menunjukkan sikap tanggung jawab, peduli terhadap berbagai hasil budaya pada masa pra aksara, Hindu-Budha dan Islam.
		2. 2	Meneladani sikap dan tindakan cinta damai, responsif dan proaktif yang ditunjukkan oleh tokoh sejarah dalam masalah mengatasi masalah sosial dan lingkungannya.
		2. 3	Berlakuk jujur dan tanggung jawab dalam mengerjakan tugas-tugas dari pembelajaran sejarah.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa		3. 1	Mengkaji konsep berfikir kronologis (diakronik) dan sinkronik dalam mempelajari sejarah zaman praskasara, perkembangan Hindu-

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	Budha dan Islam. 3. 2 Memahami corak kehidupan masyarakat pada masa praaksara. 3. 3 Mendeskripsikan asal-usul nenek moyang bangsa Indonesia (Proto, Deutero Melayu, dan Menesoid). 3. 4 Menganalisis berdasarkan tipologi hasil budaya Praaksara Indonesia termasuk yang berada dilingkungan terdekat. 3. 5 Menganalisis perbedaan proses integrasi nusantara antara masa pengaruh Hindu-Budha dan Islam 3. 6 Menganalisis berbagai teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Hindu-Budha di Indonesia. 3. 7 Mengidentifikasi karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintah dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Hindu-Budha di Indonesia dan menunjukkan contoh bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini. 3. 8 Menganalisis berbagai teori tentang proses masuk dan berkembangnya agama dan kebudayaan Islam di Indonesia. 3. 9 Mengidentifikasi karakteristik kehidupan masyarakat, pemerintah dan kebudayaan pada masa kerajaan-kerajaan Islam di Indonesia dan menunjukkan bukti-bukti yang masih berlaku pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan mengembangkan dari dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.	4.1 Mengolah informasi fakta-fakta sejarah yang menunjukkan perbedaan proses integrasi nusantara pada zaman pengaruh Hindu-Budha dan Islam serta menyajikannya dalam bentuk tulisan. 4.2 Mengolah informasi mengenai proses masuk dan perkembangan kerajaan Hindu-Budha dengan menerapkan cara berfikir kronologis dan pengaruhnya pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini serta

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
	mengemukakannya dalam bentuk tulisan.
4.3	Mengolah informasi mengenai proses masuk dan perkembangan kerajaan Islam dengan menerapkan cara berfikir kronologis dan pengaruhnya pada kehidupan masyarakat Indonesia masa kini serta mengemukakannya dalam bentuk tulisan.
4.4	Menyajikan hasil analisis dalam bentuk tulisan tentang nilai-nilai dan unsur budaya yang berkembang pada masa kerajaan Hindu-Budha dan masih berkelanjutan dalam kehidupan bangsa Indonesia pada masa kini.
4.5	Menyajikan hasil analisis dalam bentuk tulisan tentang nilai-nilai dan unsur budaya yang berkembang pada masa kerajaan Islam dan masih berkelanjutan dalam kehidupan bangsa Indonesia pada masa kini.

Sumber: Depdiknas, Permendiknas No. 68 tahun 2013

2.1.3 Teori Belajar

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan sumber belajar dan peserta didik dengan pendidik. Kegiatan pembelajaran akan bermakna bagi peserta didik jika dilakukan dalam lingkungan yang nyaman dan aman. Proses belajar bersifat individual dan kontekstual. Dengan demikian penting bagi guru mempelajari dan menambah wawasan pembelajaran (Ahmad, 2011: 1).

Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku yaitu guru dan peserta didik. Perilaku guru adalah mengajar dan perilaku peserta didik adalah belajar. Pelaku pengajar dan perilaku belajar tersebut terkait dengan bahan pembelajaran.

Bahan pembelajaran dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai kesusilaan, seni, sikap, dan ketrampilan (Rusman, 2011: 131).

Teori-teori belajar dalam pembelajaran IPS sebagai berikut.

a. Teori-Teori Belajar dalam Pembelajaran IPS Terpadu

Ada beberapa teori belajar yang bersumber dari aliran psikologi. Akan tetapi dalam penelitian ini akan dibatasi oleh teori-teori yang relevan dengan pembelajaran IPS terpadu sebagai pengembangan pembelajaran IPS di SMK Negeri 2 Bandar Lampung.

Hukum-hukum yang lebih dilengkapi dengan prinsip-prinsip, sebagai berikut.

1. Peserta didik mampu membuat berbagai jawaban terhadap stimulus (*multiple responses*)
2. Belajar dibimbing diarahkan ke suatu tingkatan yang penting melalui sikap peserta didik itu sendiri
3. Suatu jawaban yang telah dipelajari dengan baik dapat digunakan juga terhadap stimulus yang lain (bukan stimuli yang semula), yang oleh Thorndike disebut dengan “Perubahan Asosiatif” (*associative shifting*)
4. Jawaban-jawaban terhadap situasi-situasi baru dapat dibuat apabila peserta didik melihat adanya analogi dengan situasi-situasi terdahulu
5. Peserta didik dapat mereaksi selektif terhadap faktor-faktor yang esensial di dalam situasi (*preportant element*) itu (Hamalik, 2011: 44).

Beberapa teori pembelajaran yang mendukung penelitian pengembangan pembelajaran IPS Model *Webquest* sebagai berikut.

1. Teori Behaviorisme Skinner

Suatu pembelajaran dianggap perlu dalam mendasari sebuah penelitian mengikuti perkembangan psikologi dari segi jasmaniah dan aspek mental peserta didik. Margareth (2011: 165) menyatakan ada tiga kontribusi utama untuk praktik pendidikan dalam ringkasan teknologi Skinner pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Ringkasan Teknologi Skinner

Elemen Dasar	Definisi
Asumsi	Perubahan perilaku adalah fungsi dari kondisi dan kejadian lingkungan
Belajar	Perubahan dalam perilaku direpresentasikan dengan meningkatnya frekuensi respons
Keluaran (hasil) belajar	Respons baru (perilaku)
Komponen Belajar	$(S^D) - (R) - (S^{reinf})$
Desain Pembelajaran untuk belajar yang kompleks	Desain sekuensi stimuli-respons-penguatan untuk mengembangkan seperangkat respons yang kompleks
Isu-isu utama dalam desain Pembelajaran	Transfer stimulus kontrol, waktu penguatan menghindari penggunaan hukum
Analisis Teknologi	
Kelemahan	1. Teknologi untuk situasi yang kompleks masih belum lengkap; analisis yang sukses tergantung pada ketrampilan pengembangnya
Tabel 2.3 (Lanjutan)	2. Frekuensi respons sulit diaplikasikan sebagai ukuran probabilitas untuk perilaku yang kompleks.
Kontribusi pada praktik di kelas	1. Analisis keadaan seperti “kesiapan” dan “motivasi” 2. Analisis praktik kelas aversiof dan situasi kelas interaktif 3. Individualisasi materi belajar; mesin pembelajaran, mikrokomputer

Sumber: Margareth (2011: 163)

Pertama, pencarian kondisi dan perilaku yang dipresentasikan keadaan seperti “tidak termotivasi” (*unmotivated*) adalah langkah penting dalam identifikasi jalannya tindakan yang tepat.

Kedua, observasi kelas temporer menunjukkan banyak inkonsistensi dan penggunaan penguatan non kontingen yang menimbulkan masalah disiplin di kelas. Analisis atas situasi interaktif dalam termin stimuli

diskriminatif, respons dan penguatan adalah langkah penting dalam mengoreksi masalah tersebut.

Ketiga, materi belajar terprogram, jika didesain dengan tepat, dapat memberikan perbedaan individu dalam kelas.

Belajar terprogram atau *programmed learning* merupakan penerapan konsep dari Skinner yang didasarkan teori psikologi perilaku dalam proses belajar. Program-program pembelajaran dapat berbentuk linier (*Skinner*), atau bercabang (*Crowder*). Program-program pelajaran itu terdiri dari unit-unit kecil yang disebut *frames*, yang berisi materi pelajaran yang langsung di uji setelah peserta didik mempelajari satu unit materi. Jika peserta didik dapat menjawab dengan benar, maka peserta didik yang bersangkutan dapat melanjutkan ke unit materi berikutnya. Jika jawabannya salah, maka langsung diberikan materi remedial sehingga peserta didik dapat mengetahui penyebab terjadinya kesalahan. Penilaian atas jawaban yang benar atau salah dilanjutkan disertai remedial merupakan umpan balik (*direct feedback*) yang selang-seling merupakan penguatan (*reinforcer*) yang memberikan keyakinan kepada peserta didik, bahwa peserta didik telah belajar menurut jalur yang benar. Pembelajaran berprogram yang diciptakan Skinner dan kemudian dimodifikasi oleh Crowder, pada prinsipnya terdiri dari langkah-langkah yang tersusun menurut urutan yang membawa peserta didik dari apa yang telah diketahuinya sampai apa yang diketahuinya, yaitu tujuan pelajaran itu. Langkah-langkah itu ditentukan berdasarkan analisis keseluruhan bahan yang disampaikan (Reksoadmodjo, 2010: 117).

Tiap langkah dituangkan dalam bentuk “*frame*” atau bingkai yang berisi suatu pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik. Jawaban atau respons siswa segera dinilai, sehingga siswa mengetahui apakah ia benar atau salah. Kesalahan diperbaiki dan peserta didik melanjutkan pelajaran. Melalui langkah-langkah yang tersusun rapi itu diharapkan peserta didik akan mencapai tujuan pelajaran itu, yakni memperoleh bentuk perlakuan yang diinginkan (Nasution, 2011: 58-59).

Teori Behaviorisme Skinner ini sesuai dengan model *Webquest* yang akan dikembangkan, karena model *Webquest* ini akan membiasakan siswa untuk

belajar dari internet yang memanfaatkan teknologi informasi. Sehingga siswa tidak gagap teknologi yang terkini. Serta membiasakan siswa untuk lebih kritis dan lebih kaya informasi karena terbiasa mengakses ilmu pengetahuan dari internet.

b. Teori Perkembangan Jean Piaget

Seorang anak yang maju melalui empat tahap kognitif, antara lahir dan dewasa, yaitu tahap sensorimotor, pra operasional, operasi konkrit dan operasi formal. Tahap-tahap perkembangan kognitif tersebut dijabarkan dalam tahap kecakapan perkembangan tiap individu melalui urutan tahap yang berbeda dan tidak ada individu yang tidak melalui tahap yang satu ke tahap yang lain. Setiap tahap ditandai oleh adanya kemunculan kemampuan intelektual baru yang memungkinkan orang memahami berbagai cara yang semakin kompleks (Trianto, 2009: 106).

Pola perilaku atau berfikir yang digunakan anak-anak dan orang dewasa dalam menangani obyek-obyek di dunia disebut skematik. Pengamatan mereka terhadap suatu benda/perilaku mengatakan kepada mereka sesuatu hal tentang obyek tersebut. Adaptasi lingkungan melalui proses asimilasi dan akomodasi menurut Slavin dalam Trianto (2010: 107), bahwa asimilasi merupakan penginterpretasian pengalaman-pengalaman baru dalam hubungan dengan skema-skema yang lain. Margareth (2011: 345), pada periode sensorimotor, bayi mengkonstruksi tindakan yang memungkinkannya untuk bereaksi pada lingkungan. Contohnya adalah pola “memasukkan benda ke mulut”. Dalam periode pra-operasional, anak membuat keputusan tentang kejadian berdasarkan petunjuk perseptual dan

tidak membedakan antara realitas, kemungkinan dan keniscayaan dalam situasi pemecahan masalah.

Periode operasional konkret dan formal mempresentasikan penalaran, logis, meskipun periode ini berbeda secara kualitatif. Pemikiran operasional konkret terbatas pada memanipulasi langsung objek. Tetapi, anak mengembangkan pemikiran logis yang berhubungan dengan jumlah, penggolongan dan konservasi kuantitas secara kontinu. Dalam pemikiran operasional formal, individu dapat memecahkan situasi multi faktor karena dia dapat mengonsepsualisasikan semua kombinasi faktor situasi tertentu. Individu secara sistematis menguji hipotesis tentang situasi itu untuk mendapatkan penjelasan yang benar.

Tabel 2.4. Ringkasan Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget

ELEMEN	DEFINISI
Asumsi	Kecerdasan, seperti sistem biologis, mengkonstruksi struktur yang dibutuhkan untuk berfungsi. Mengetahui adalah interaksi antara individu dan lingkungan. Pertumbuhan kecerdasan dipengaruhi oleh empat faktor (lingkungan Fisik dan Sosial, Maturisasi dan Penyeimbangan
Perkembangan kognitif	Pertumbuhan pemikiran logis dari bayi hingga dewasa Konstruksi struktur baru dari struktur sebelumnya (yakni skema tindakan, operasi konkret, dan formal)
Hasil perkembangan kognitif	Asimilasi dan akomodasi diatur oleh penyeimbangan Pengalaman fisik dan pengalaman logika matematika Memberi kesempatan luas untuk eksperimentasi dengan objek fisik yang didukung oleh interaksi antar teman dan pertanyaan guru
Komponen perkembangan kognitif	Menjaga relasi timbal balik antara anak dan pendidikan; menghindari pengajaran langsung dan koreksi “kekeliruan” anak
Memfasilitas pemikiran logis	ANALISIS TEORI
Isu utama dalam	Memahami istilah dan definisi dasar adalah sulit Kurikulum Piaget sulit di implimentasikan dan

ELEMEN	DEFINISI
desain pembelajaran	dipertahankan. Persepektifnya mengesampingkan relasi antara pemikiran logis dan belajar dasar, seperti membaca. Memberi deskripsi yang kaya tentang dunia melalui mata si anak.
Kelemahan	Mengidentifikasi problem dalam kurikulum, terutama pengajaran matematika dan sains “pengetahuan yang disosialisasikan”
Kontribusi untuk praktik kelas	mengoperasionalkan konsep “belajar menemukan”.

Sumber: Margareth (2011: 364)

Implementasi konsep Piaget dalam Margareth (2011: 360), pada setiap peringkat kurikulum dapat dicapai dengan menggunakan empat langkah umum dan sub pertanyaan untuk masing-masing langkah sebagai berikut.

Langkah 1: Menentukan prinsip mana dalam mata pelajaran atau kurikulum yang biasanya diajarkan melalui sarana verbal yang dapat digantikan dengan riset yang diarahkan oleh peserta didik sendiri.

- Aspek kurikulum mana yang cocok untuk eksperimental?
- Prinsip-prinsip mana yang cocok untuk kegiatan memecahkan masalah?
- Topik-topik (atau konsep) mana yang dapat diperkenalkan dengan menggunakan objek fisik?

Langkah 2: Memilih atau mengembangkan aktivitas kelas untuk topik yang telah diidentifikasi. Mengevaluasi aktivitas terpilih dengan menggunakan daftar pertanyaan berikut.

- Apakah kegiatan ini memberi kesempatan untuk metode eksperimentasi?
- Dapatkah aktivitas ini menimbulkan macam-macam pertanyaan oleh peserta didik?
- Dapatkah peserta didik membandingkan berbagai cara penalaran dengan melalui aktivitas itu?
- Apakah ada masalah yang tidak dapat diselesaikan berdasarkan petunjuk perseptual?
- Apakah ada aktivitas menghasailkan baik kegiatan fisik maupun kesempatan untuk aktivitas ? (aktivitas yang tidak tepat antara lain membuat gambar atau diagram atau membuat objek yang dispesifikasikan oleh guru)?
- Dapatkah aktivitas itu memperkaya konstruk yang sudah dipelajari?

Langkah 3: Mengidentifikasi kesempatan bagi pertanyaan Guru yang mendukung proses pemecahan masalah sebagai berikut.

- a. Apa pertanyaan lanjutan yang dapat ditindaklanjuti ?
(misalnya Pertanyaan prediksi seperti pertanyaan “*bagaimana jika ?*”
- b. Apa perbandingan potensial yang dapat diidentifikasi di dalam materi yang cocok untuk munculnya pertanyaan spontan?

Langkah 4: Menilai pelaksanaan implementasi setiap aktivitas, mencari keberhasilan dan revisi yang diperlukan sebagai berikut.

1. Apa aspek aktivitas yang menghasilkan keterlibatan dan perbuatan terbesar ?
2. Apakah ada cara untuk memperbesar aspek ini di masa mendatang ?
3. Apa aspek aktivitas, jika ada, yang “terasa datar-datar saja”?
4. Apakah aktivitas itu tidak dapat menggiatkan satu atau lebih pembelajar ?
5. Apakah alternatif lain untuk waktu mendatang ?
6. Apakah aktivitas itu memberi kesempatan untuk mengembangkan strategi investigasi baru atau memperkaya strategi yang sudah dipelajari?

Teori Perkembangan Jean Piaget sangat mendukung model *Webquest* yang akan dikembangkan. Karena melalui model *Webquest* siswa diharapkan akan lebih mempunyai pengetahuan yang lebih luas dengan adanya banyak referensi yang diperoleh. Selain itu siswa akan mampu berpikir kritis.

c. Teori Perkembangan Konstruktivisme Driver dan Bell

Pada saat guru menggunakan pembelajaran IPS Model *Webquest*, maka peserta didik mulai belajar dengan merekonstruksi pengetahuannya dari alamat-alamat internet yang diberikan oleh guru. Mereka yang melakukan kegiatan ini merupakan awal dari merekonstruksi suatu pembelajaran dalam interaksi terhadap diri dan lingkungan disekitar, dengan menstruktur pemikiran kognitifnya. Berkaitan dengan peserta didik dan lingkungan belajarnya menurut pandangan konstruktivisme.

Mengajukan karakteristik sebagai berikut.

1. Peserta didik tidak dipandang sebagai sesuatu yang pasif melainkan memiliki tujuan.

2. Belajar mempertimbangkan seoptimal mungkin proses keterlibatan peserta didik.
3. Pengetahuan bukan sesuatu yang datang dari luar melainkan dikonstruksi secara personal.
4. Pembelajaran bukanlah tranmisi pengetahuan, melainkan melibatkan pengaturan situasi kelas (Ahmad, 2010: 145).

Kurikulum bukanlah, sekadar dipelajari, melainkan seperangkat pembelajaran, materi dan sumber, namun dari pandangan Piaget dalam Pargito (2011: 33) tentang perkembangan kognitif anak dapat dipahami bahwa pada tahap tertentu cara maupun kemampuan anak mengkonstruksi ilmu berbeda-beda berdasarkan intelektual anak itu sendiri.

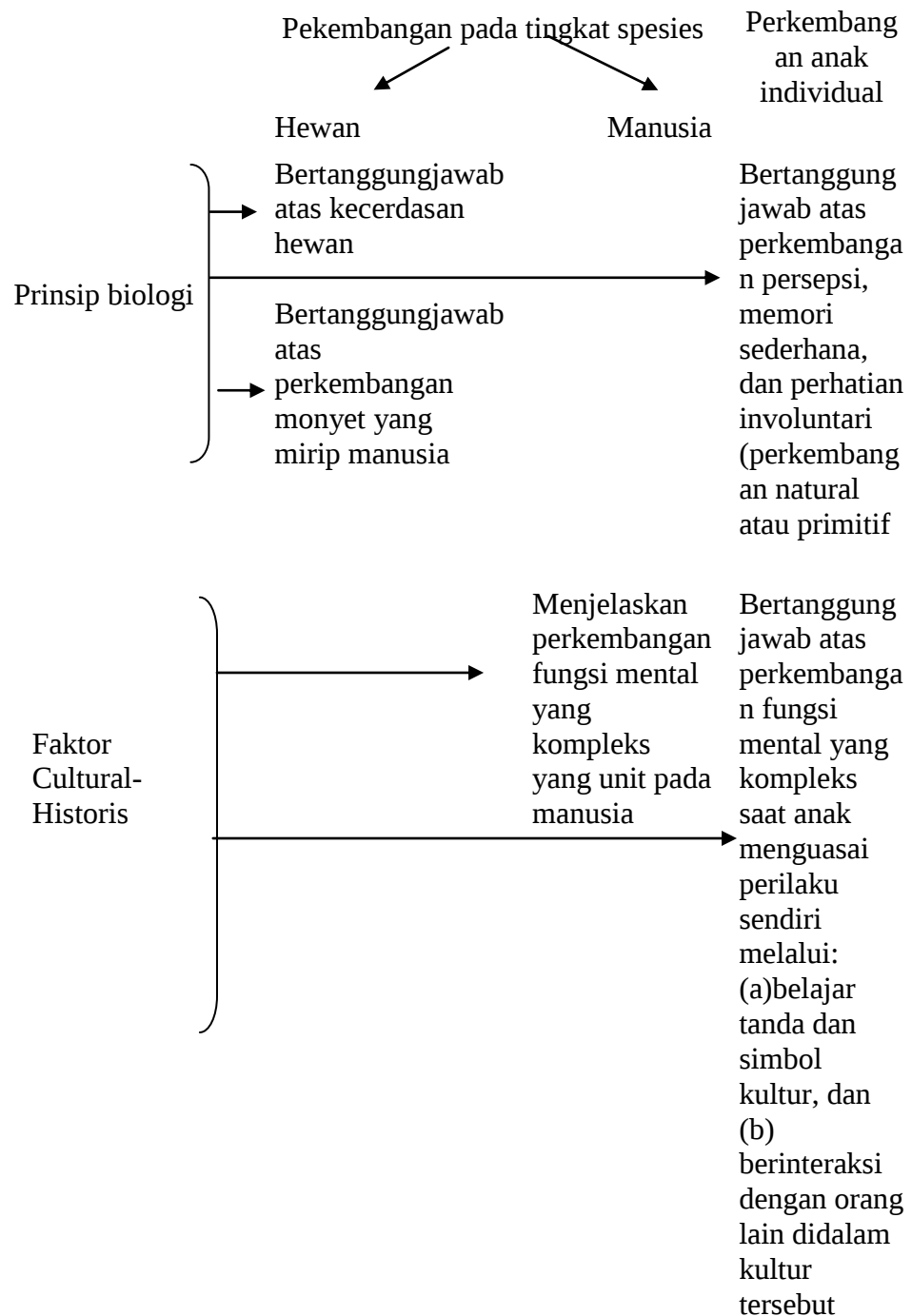
d. Teori Perkembangan Psikologi Kultural Lev's Vygotsky

Teori Vygotsky merupakan salah satu teori penting dalam psikologi perkembangan anak. Penekanan pada hakekat sosiokultur dari pembelajaran. Bahwa pembelajaran terjadi apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuannya atau tugas tersebut dalam *zone of proximal*. *Zone of Proximal development* adalah perkembangan pengetahuan tentang sedikit pengetahuan seseorang saat ini. Vygotsky yakin bahwa mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan atau kerja sama antar individu. Sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut (Trianto, 2010: 77).

Scaffolding yakni pemberian bantuan kepada peserta didik selama tahap awal perkembangan bagiannya dan mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengambil alih

tanggung jawab yang semakin besar segera peserta didik itu dapat melakukannya (Trianto, 2010: 39).

Penafsiran terkini terhadap ide-ide Vygotsky adalah peserta didik seharusnya diberikan tugas-tugas kompleks, sulit dan realistis dan kemudian diberikan bantuan secukupnya untuk menyelesaikan tugas-tugas itu. Hal ini bukan berarti bahwa diberi pembelajaran sedikit demi sedikit terhadap komponen suatu tugas yang kompleks yang pada suatu hari diharapkan akan terwujud menjadi suatu kemampuan untuk menyelesaikan tugas kompleks tersebut. Analisis perbedaan antara perilaku hewan dan manusia menimbulkan identifikasi dua deret perkembangan psikologis yang berbeda secara kualitatif (Gambar 2.1), satu deret menyatakan bahwa faktor-faktor biologis adalah bagian dari proses evolusi. Termasuk didalamnya adalah perkembangan sistem syaraf sentral dan pertumbuhan fisik dan kedewasaan. Dalam spesies manusia, faktor biologis mendominasi bulan-bulan awal masa kehidupan, bertanggung jawab atas persepsi sederhana, memori natural, atau langsung dan atensi involuntari (*involuntary*). Kemunculan fungsi mental elementer ini juga disebut sebagai perkembangan alami atau primitif. Pengaruh deret perkembangan biologis dan kultural-historis.



Gambar 2.1 Teori Perkembangan Psikologi Kultural Lev's Vygotsky (Margareth, 2011: 277).

e. Teori Observasional Albert Bandura

Melibatkan *attention* (perhatian), *retention* (penringatan/penyimpangan), kemampuan Behavioral dan intensif. Maka jika belajar observasional tidak terjadi, itu bisa lantaran pengamat tidak mengamati aktivitas model yang

relevan, tidak mengingatnya secara tidak bisa melakukannya, atau karena tidak punya pas intentif yang pas untuk melakukannya. Menurut Albert Bandura tentang teori belajar observasional (Margareth, 2011: 366-368), dalam Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.5 Ringkasan Berbagai Proses yang Oleh Bandura Dianggap Mempengaruhi Observasional

	Proses Attensional	Proses Retensi	Proses Produksi	Proses Motivasional	
Kejadian Model	Keadaan Model	Penguasaan simbolik	Representasi kognitif	Intensif ekstenal Sensoris	
	Kemenonjolan Valensi afektif	Organisasi kognitif,	Observasi pelaksanaan	Kelihatan nyata Sosial Kontrol	
	Kompleksitas	Rehearsal kognitif	Informasi umpan balik	Berbagai macam intensif dari kelihatan nyata	Penyesuaian Pola
	Pravalensi Nilai fungsi Atribut pengamat Kemampuan perseptual Set perseptual Kemampuan kognitif Level kemunculan Preferensi yang didapat	Rehearsal pelaksanaan Atribut pengamat Ketrampilan Struktur Kognitif	Penyesuaian konsepsi Atribut pengamat Kemampuan fisik Sub-keahlian komponen	Evaluasi diri Atribut pengamat Preferensi Intensif Bias Komparatif sosial Standar Internal	

Sumber: Margareth (2011: 366-368)

Teori kognitif-sosial memiliki dua aplikasi utama untuk pendidikan. *Pertama* adalah permodelan yang merupakan sumber utama informasi bagi pemelajar. Teori ini mengidentifikasi sitausi dimana anak didik mendapat informasi dari model di media massa dan model keluarga dan yang lainnya. *Kedua*, pentingnya pemahaman kesungguhan dan ketrampilan pengaturan diri pribadi untuk menjadi pemelajar yang berhasil. Transfer belajar, yaitu mengembangkan keterampilan seseorang bagaimana belajar, dan

mengajarkan pemecahan masalah merupakan isu-isu kognitif yang penting bagi pendidikan.

Transfer belajar dalam konsep transfer telah diteliti dalam konteks kognitif-sosial dalam dua cara. *Pertama* adalah penyelidikan tentang perlakuan yang berbeda atas pasien yang mengindap fobia. *Kedua*, Pengalaman penguasaan yang diarahkan sendiri ternyata lebih efektif dalam menghasilkan transfer ke situasi ancaman umum ke timbangan berpartisipasi dalam permodelan saja (Margareth, 2011: 459).

f. Teori Instruksional Kognitif Jerome Bruner

Bruner mengemukakan bahwa belajar merupakan proses aktif dimana siswa mengkonstruksi gagasan baru berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Sehingga guru dalam menyampaikan materi pembelajaran harus melibatkan kondisi perkembangan siswa (Darsono, 2008: 60).

Berdasarkan penelitiannya kemudian Bruner membangun teori belajar yang dinamakan berdasarkan hasil temuannya, menurut Bruner kemampuan belajar peserta didik meliputi tiga tahapan berfikir, yaitu *enactive*, *econic* dan *symbolic* (Darsono, 2008: 61).

Proses belajar dapat dilakukan dengan 3 fase atau episode sebagai berikut.

- (1) **Informasi.** Dalam tiap pelajaran kita peroleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan yang telah kita miliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya, ada pula informasi yang bertentangan dengan apa yang telah kita ketahui sebelumnya, misalnya bahwa tidak ada energi yang lenyap.
- (2) **Transformasi.** Informasi itu harus dianalisis, diubah atau ditransformasi ke dalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas. Dalam hal ini bantuan guru sangat diperlukan.

- (3) **Evaluasi.** Kemudian kita nilai hingga manakah pengetahuan yang kita peroleh dan transformasi itu dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala-gejala lain (Darsono, 2008: 61)

Proses belajar ketiga fase atau episode ini selalu terdapat. Yang menjadi masalah adalah berapa banyak informasi diperlukan agar dapat ditransformasikan. Lama tiap fase tidak selalu diharapkan, motivasi peserta didik belajar, minat, keinginan untuk mengetahui dan dorongan untuk menemukan sendiri (Nasution, 2011: 10).

2.3 Pemanfaatan Internet dalam Pembelajaran

Internet singkatan dari *Interconnection and networking*, adalah jaringan global, yaitu “*the lasgest global network of computers, that enables people throughout the world to connect with each other*”. Internet diluncurkan pertama kali oleh J.C.R. Licklider dari MIT (*Massachusetts Institute Technology*) pada bulan Agustus 1962. Untuk dapat menggunakan internet diperlukan sebuah komputer yang memadai, *hard disk* yang cukup, modem, sambungan telepon, ada program *Windows*, dan sedikit banyak tahu cara mengoperasikannya (Rusman, 2012: 306).

Hal-hal yang dapat difasilitasi oleh adanya Internet adalah sebagai berikut.

- 1) *Discovery* (Penemuan), ini meliputi *browsing* dan pencarian informasi-informasi tertentu.
- 2) *Communication* (Komunikasi), internet menyediakan jaringan komunikasi yang cepat dan murah. Adapun contoh-contoh media komunikasi yang utama seperti *e-mail*, *chat group* (percakapan secara berkelompok), dan *newsgroup* (gabungan kelompok yang bertukar berita).
- 3) *Collaboration* (kolaborasi), kolaborasi meliputi jasa/pelayanan *resource-sharing* (pertukaran sumber-sumber informasi), yang menyediakan akses pada server-server yang sesuai dengan bidangnya masing-masing (Munir, 2005: 45).

Andaikan semua prasyarat tadi tidak memiliki, cukup mendatangi warnet (warung internet) terdekat yang banyak terdapat di kota-kota besar, bahkan sampai ke desa-desa, kita dapat mengakses situs-situs apa saja sesuai dengan kebutuhan kita. Internet disebut juga media massa kontemporer, karena memenuhi syarat-syarat sebagai sebuah media massa, seperti antara lain: ditunjukan kepada sejumlah khalayak yang tersebar, heterogen, dan anonim serta melewati media cetak atau elektronik, sehingga pesan informasi yang sama dapat diterima secara serentak dan sesaat oleh khalayaknya. Menurut Rusman (2012: 306), menyebutkan bahwa internet merupakan perpustakaan raksasa dunia, karena di dalam internet terdapat milyaran sumber informasi, sehingga kita dapat menggunakan informasi tersebut sesuai dengan kebutuhan.

Internet mempermudah para pemakainya untuk mendapatkan informasi-informasi di dunia *cyber*, lembaga-lembaga milik pemerintah dan institusi pendidikan dengan menggunakan komunikasi protokol yang terdapat pada komputer, seperti *Transmission Control Protocol (TCP)* yaitu suatu protokol yang sanggup memungkinkan sistem apapun antar sistem jaringan komputer dapat berkomunikasi baik secara lokal maupun internasional (Setiawan, 2006: 45).

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri. “*through independent study, students become doers, as well as thinkers*”. Para siswa dapat mengakses internet secara *online* dari berbagai perpustakaan, museum, database, dan mendapatkan sumber primer tentang berbagai peristiwa sejarah, biografi, rekaman, laporan, data statistik. Informasi yang diberikan *server-computers* itu dapat berasal dari *commercial businesses*

(.com), *government services (.gov)*, *nonprofit organizations (.org)*, *educational institutions (.edu)*, atau *artistic and cultural groups (.arts)* (Rusman, 2012: 306).

Peranan Internet dalam organisasi sangat menguntungkan karena kemampuannya dalam mengolah data dengan jumlah yang sangat besar. Teknologi informasi sudah menjadi jaringan komputer terbesar di dunia, yang dapat berfungsi dengan baik jika didukung oleh perangkat komputer dengan perangkat lunak yang baik, dan dengan guru yang terlatih baik. Menggunakan Internet dengan segala fasilitasnya akan memberikan kemudahan untuk mengakses berbagai informasi untuk pendidikan yang secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan siswa bagi keberhasilannya dalam belajar. Karena Internet merupakan sumber data utama dan pengetahuan (Munir, 2005: 49).

Siswa dapat berperan sebagai seorang peneliti, menjadi seorang analisis, tidak hanya konsumen informasi saja. Mereka menganalisis informasi yang relevan dengan pembelajaran IPS dan melakukan pencarian yang sesuai dengan kehidupan nyata (*real life*). Siswa dan guru tidak perlu hadir secara fisik dikelas (*classroom meeting*), karena siswa dapat mempelajari bahan ajar dan mengerjakan tugas-tugas pembelajaran serta ujian dengan cara mengakses jaringan komputer yang telah ditetapkan secara *online*. Siswa juga dapat belajar bekerjasama (*collaborative*) satu sama lain. Maka dapat saling berkirim *e-mail (electronic mail)* untuk mendiskusikan bahan ajar. Kemudian selain mengerjakan tugas-tugas pembelajaran dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru siswa dapat berkomunikasi dengan teman sekelasnya (Rusman, 2012: 306-307).

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut.

- a. Dimungkinkan terjadinya distribusi pendidikan ke semua penjuru tanah air dan kapasitas daya tampung yang tidak terbatas karena tidak memerlukan ruang kelas.
- b. Proses pembelajaran tidak terbatas oleh waktu seperti halnya tatap muka biasa.
- c. Pembelajaran dapat memilih topik bahan ajar yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing.
- d. Lama waktu belajar juga tergantung pada kemampuan masing-masing siswa.
- e. Adanya keakuratan dan kekinian materi pembelajaran.
- f. Pembelajaran dapat dilakukan secara interaktif, sehingga menarik siswa, dan memungkinkan pihak berkepentingan (orang tua siswa maupun guru) dapat turut serta menyukseskan proses pembelajaran dengan cara mengecek tugas-tugas yang dikerjakan siswa secara *online* (Rusman, 2012: 307).

Perkembangan/kemajuan teknologi internet yang sangat pesat dan merambah ke seluruh penjuru dunia telah dimanfaatkan oleh berbagai negara, intitusi, dan ahli untuk berbagai kepentingan termasuk di dalamnya untuk pendidikan/pembelajaran. Berbagai percobaan untuk mengembangkan perangkat lunak (program aplikasi) yang dapat menunjang upaya peningkatan mutu pendidikan/pembelajaran terus dilakukan (Rusman, 2012: 307).

2.3.1 Penggunaan Internet dalam pembelajaran

Internet merupakan sebuah jaringan global yang merupakan kumpulan dari jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia. Internet mempermudah para pemakainnya untuk mendapatkan informasi-informasi di dunia *Cyber*, lembaga-lembaga milik pemerintah dan intitusi pendidikan dengan menggunakan komunikasi protokol yang terdapat pada komputer, seperti *Transmission Control Protocol* (TCP) yaitu suatu protokol yang sanggup memungkinkan sistem apapun antar sistem jaringan komputer dapat berkomunikasi baik secara lokal maupun international, yaitu dengan modus koneksi *Serial Line Internet Protocol* (SLIP)

atau *Point to Point Protocol* (PPP). Tahun 1983 merupakan tahun kelahiran internet yang ditandai dengan diadopsinya *Transmission Control Protocol* (TCP) sebagai standar bagi *Aparnet*. Protokol yang lainnya adalah IP (*Internet Protocol*) (Rusman, 2012: 308).

Berikut ini hal-hal yang dapat difasilitasi oleh adanya internet: *Discovery* (penemuan), ini meliputi *Browsing* dan pencarian informasi-informasi tertentu. *Communication* (komunikasi), internet menyediakan jaringan komunikasi yang cepat dan murah dari mulai pesan-pesan yang berupa buletin sampai dengan pertukaran komunikasi yang bersifat kompleks antar atau inter organisasi. Juga termasuk diantaranya transfer informasi (antar komputer) dan proses informasi. Adapun contoh-contoh media komunikasi yang utama seperti: *e-mail*, *chat group* (percakapan secara kelompok), dan *newsgroup* (gabungan kelompok yang bertukar berita). *Collaboration* (kolaborasi), seiring dengan semakin meningkatnya komunikasi, dan kolaborasi antar media elektronik baik itu antar individu maupun antar kelompok maka beberapa fasilitas canggih dan modern pun mulai digunakan dari mulai *screen sharing* sampai dengan *teleconferencing*. Kolaborasi juga meliputi jasa/pelayanan *resource-sharing* (pertukaran sumber-sumber informasi), yang menyediakan akses pada server-server yang sesuai dengan bidangnya masing-masing (Rusman, 2012: 308-309).

Internet juga dapat digunakan dalam bidang pendidikan dan dunia hiburan. Selain itu untuk mempermudah perusahaan dalam melakukan berbagai transaksi bisnisnya, internet juga menyediakan fasilitas *electronic commerce* (EC) yang membantu berbagai kegiatan bisnis yang beragam dari mulai periklanan sampai dengan berbagai jasa pelayanan yang ditawarkan pada para konsumen. Beberapa

peralatan yang dikembangkan dalam internet juga dikembangkan dalam *network* yang berada dalam suatu organisasi tertentu yang dikenal dengan fasilitas internet. Karena jumlah informasi yang terdapat pada internet bertambah dua kali lipat dalam setiap tahunnya, maka untuk mempermudah pencarian data yang dibutuhkan, beberapa perusahaan mengembangkan fasilitas pencari data yang bersifat otomatis yang dikenal dengan nama *software agents* (Rusman, 2012: 309).

2.3.2 Internet Sebagai Sumber Belajar

Peranan internet dalam organisasi sangat menguntungkan karena kemampuannya dalam mengolah data dengan jumlah yang sangat besar. Teknologi informasi sudah menjadi jaringan komputer terbesar di dunia, yang dapat berfungsi dengan baik jika didukung oleh perangkat komputer dengan perangkat lunak yang baik, dan dengan guru yang terlatih baik. Menggunakan internet dengan segala fasilitasnya akan memberikan kemudahan untuk mengakses berbagai informasi untuk pendidikan yang secara langsung dapat meningkatkan pengetahuan siswa bagi keberhasilannya dalam belajar. Karena internet merupakan sumber data utama dan pengetahuan. Melalui teknologi ini kita dapat melakukan diantaranya sebagai berikut.

- a) Penelusuran dan pencarian bahan pustaka.
- b) Membangun *Program Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) untuk memodelkan sebuah rencana pembelajaran.
- c) Memberi kemudahan untuk mengakses apa yang disebut dengan *virtual classroom* ataupun *virtual university*.
- d) Pemasaran dan promosi hasil karya penelitian (Rusman, 2012: 310).

Kegunaan seperti di atas itu dapat diperluas bergantung kepada kesediaan peralatan komputer yang dimiliki jaringan dan fasilitas telepon yang tersedia dan

provider yang bertanggung jawab untuk terpeliharannya penggunaan jaringan komunikasi dan informasi tersebut. Waktu ke waktu jika dilihat dari jumlah pemakaian yang makin meningkat secara eksponensial setiap tahunnya memungkinkan fasilitas yang pada mulanya hanya dapat dinikmati segelintir orang, dan sekelompok kecil sekolah terkemuka dengan biaya operasional yang tinggi, ke depan besar kemungkinan biaya yang besar itu akan dapat ditekan sehingga pemanfaatannya benar-benar dapat menjadi penunjang utama bagi pengelolaan pendidikan khususnya bagi pendidikan di daerah.

2.4 Model Pembelajaran *Webquest*

2.4.1 Teknologi/Perangkat Pendukung Desain *Webquest*

Membuat *Webquest* paling Tidak ada dua software yang sangat diperlukan dalam merancang sebuah *Webquest*, yaitu program aplikasi *Xampp* dan dan program aplikasi editing seperti *Macromedia Dreamweaver*. *Xampp* adalah program aplikasi atau perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri yang terdiri atas program *Apache* sebagai *Web Server*, *MySQL* berperan sebagai database server, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan pemograman *PHP* dan *Perl*. Nama *Xampp* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi: *Windows*, *Linux*, *Machintos* dan *Solaris*), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. *Macromedia Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web. Fungsinya adalah sebagai editing desain web (Dodge, 2005: 78).

2.4.2 Konsep Webquest

Webquest adalah salah satu sarana pembelajaran berbasis web yang dapat didesain oleh guru dengan memanfaatkan WebBlog yaitu sebuah aplikasi sederhana yang telah tersedia di berbagai situs dan dapat digunakan oleh guru untuk menyediakan pembelajaran berbasis web sebagai komplemen yang dapat diakses siswa secara online. Dapat dikatakan bahwa *Webquest* adalah sebuah perencanaan pembelajaran inquiry yang mengharuskan siswa untuk berproses, mengaplikasikan dan menghadirkan informasi dari yang mereka dapatkan baik dari internet atau sumber lainnya (Dodge, 2005: 71).

Hal-hal perlu diperhatikan dalam mendesain *Webquest* agar efektif (Dodge, 2005: 87) sebagai berikut.

1. Agar siswa tidak menghabiskan waktu pada aktivitas yang tidak terfokus, maka *Webquest* yang dirancang harus *to the point*, sehingga bisa menghabiskan topik pelajaran dalam waktu yang singkat.
2. *Webquest* harus bisa mengarahkan peserta didik untuk belajar berkolaborasi dan menciptakan keinginan berdiskusi karena aktivitas terbaik dalam proses pembelajaran adalah belajar secara bersama-sama (*learning community*).
3. *Webquest* harus membuka kemungkinan bagi para peserta didik untuk menganalisa informasi, mensintesis pandangan majemuk, dan membuat arti yang laus. Guru juga menghargai situs yang memberikan peluang bagi mereka untuk ekspresif yang kreatif dalam pembelajarannya.
4. *Webquest* yang terbaik adalah yang menggunakan banyak teknologi menggunakan banyak warna menarik, gambar-gambar animasi, banyak links ke situs-situs menarik, karena peserta didik akan tertarik dalam mengeksplorasi sekaligus menghilangkan kebosanan dalam pembelajaran siswa.

Komponen minimal dalam *Webquest* sebagai berikut.

- a. Pendahuluan/Pengenalan yang memuat tentang beberapa informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan dipelajari dengan penggunaan *Webquest*.
- b. Sebuah menu Tugas yang menarik dan menantang untuk dapat dikerjakan peserta didik .
- c. Sumber informasi yang dibutuhkan dalam melengkapi tugas.
- d. Deskripsi tentang Proses yang harus dilalui oleh peserta didik dalam menyelesaikan tugas.

- e. Kesimpulan tentang apa yang harus diperoleh setelah melalui proses pembelajaran dengan *Webquest*.
- f. Sebuah halaman guru untuk menukar informasi (Dodge, 2005: 77).

Tujuh langkah desain *Webquest* sebagai berikut.

1. Menetapkan topik dan tujuan.
2. Menentukan sebuah tugas yang bersifat menantang dan menarik.
3. Memulai membuat *website*.
4. Mengembangkan rubrik yang menarik dan menyenangkan.
5. Menyempurnakan proses.
6. Membuat *page* khusus untuk guru-guru.
7. Melakukan uji coba sambil merevisi sesuai kebutuhan (Dodge, 2005: 75).

Langkah I: Menetapkan Topik dan Tujuan

Langkah ini dimaksudkan untuk memberikan suatu informasi kepada peserta didik tentang apa yang akan dipelajari. Topik yang akan dimasukkan hendaknya harus menarik dan menantang sekaligus aktual agar peserta didik interes dalam mengikuti dan memperlajarnya. Dengan demikian peserta didik merasa bahwa dengan topik itu akan membangkitkan semangat belajar untuk menggali informasi yang akan dicarinya.

Langkah II: Membuat Tugas yang Menarik dan Menantang

Tugas merupakan bagian paling penting dari suatu *Webquest* (Dodge, 2002: 54). Tugas yang akan dirancang hendaknya tugas yang dapat dilakukan secara bersama-sama, artinya harus memiliki nilai menantang dan membangun berpikir tingkat tinggi bagi peserta didik. Sehingga terjadi kerja sama dan pendelegasian tugas pada masing-masing anggota kelompok. Sehingga kemampuan untuk mencari dan mencerna informasi dari berbagai sumber benar-benar dapat dilakukan. Kategori-kategori tugas yang dapat memancing dan membuat siswa bereksplorasi dengan berbagai sumber adalah tugas-tugas yang tidak dicari

jawabannya secara pasti, tetapi harus melalui analisa dan interpretasi. Kategori tugas tersebut antara lain sebagai berikut.

1. Tugas menceritakan kembali.

Ini memaksakan peserta didik mencerna informasi dan memperlihatkan apa yang telah mereka pahami dari informasi yang dikumpulkan.

2. Tugas kompilasi

Yakni menganalisa informasi dari sejumlah sumber dan mengambil kesimpulan secara umum.

3. Tugas misteri

Artinya merancang tugas dalam bentuk teka-teki sehingga peserta didik semakin tertarik dan tertantang untuk menyelesaikannya.

4. Tugas jurnalistik

Yakni peserta didik dibuat seolah-olah sebagai jurnalis untuk mencari informasi dan mengumpulkan fakta-fakta dan mendeskripsikan dalam bentuk laporan.

5. Tugas merancang

Tugas ini mengharuskan peserta didik untuk membuat suatu produk sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan kegiatan yang dilakukan terfokus secara spesifik pada suatu produk tertentu, walaupun bersifat sederhana.

6. Tugas produk kreatif

Yakni tugas yang mengarah pada bagaimana peserta didik membuat suatu produk yang tidak ditetapkan sebelumnya, tetapi diserahkan sepenuhnya kepada peserta didik untuk membuat, sesuai dengan tingkat kreativitasnya.

8. Tugas membangun kesepakatan

Tugas ini bertujuan agar membangun kesadaran peserta didik akan kemajemukan yang dengan sendirinya berpeluang untuk terjadinya perbedaan, maka dengan tugas seperti ini, akan melahirkan nilai-nilai solidaritas dan toleransi.

9. Tugas persuasi

Yakni mengharuskan peserta didik untuk mengembangkan kasus yang faktual berdasarkan informasi yang mereka kumpulkan.

10. Tugas pengenalan diri

Artinya dengan tugas itu peserta didik dapat lebih mengenal posisi dan jati dirinya sebagai bagian dari masyarakat, sehingga dapat diharapkan dapat berperan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat.

11. Tugas analitis

Di sini diharapkan peserta didik dapat menganalisis secara mendetail kesamaan dan perbedaan suatu masalah dan diharapkan memiliki kemampuan untuk menentukan implikasi-implikasi untuk kesamaan dan perbedaan itu.

12. Tugas penilaian

Artinya diharapkan peserta didik dapat mempertimbangkan, mengurutkan dan membuat keputusan berdasarkan hasil analisisnya terhadap suatu masalah.

13. Tugas ilmiah

Artinya membuat hipotesa-hipotesa berdasarkan pemahaman latar belakang yang diberikan oleh sumber-sumber yang dipelajari atau menguji hipotesa dengan mengumpulkan data yang diperoleh sebelumnya (Dodge, 2005: 83-84).

Langkah III: Membuat *Webquest*

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum mendesain *Webquest*. *Pertama*, pastikan bahwa dalam komputer kita telah terdapat program aplikasi Xampp dan aplikasi editing seperti *Macromedia Dreamweaver*. *Kedua*, telah memiliki komponen lengkap dari *Webquest*. Jika belum, harus dibuat sendiri, tapi karena terlalu sulit dan membutuhkan waktu yang cukup lama, lebih baik didownload di internet. Jika telah dapat komponen(template)nya, maka perlu kita lakukan adalah mencocokkan tempat tugas yang kita rencanakan dan menggantikan informasi tugas yang telah ada sesuai dengan keinginan kita.

Langkah IV: Mengembangkan Rubrik yang menyenangkan dan bermakna

Sebuah *Webquest* tidak hanya memuat tugas-tugas pokok saja, tetapi agar peserta didik bertambah pengetahuan dan pengalamannya, maka perlu ditambah dan dikembangkan berbagai rubrik yang menarik dan menyenangkan bagi peserta didik agar dalam melakukan tugas, tidak monoton pada suatu kegiatan, tetapi dapat bereksplorasi dengan berbagai informasi-informasi dari berbagai rubrik yang terdapat di *Webquest* tersebut.

Langkah V: Menyempurkan Proses

Terkadang dalam membuat suatu *Webquest*, tidak serta merta sempurna, tetapi melalui berbagai tahapan, dan pengujian. Dari sana akan diperoleh masukan-masukan dari peserta didik maupun dari guru untuk kesempurnaan *Webquest* tersebut dan ini sangat penting agar guru senantiasa melakukan perubahan-perubahan sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan.

Langkah VI: Membuat halaman khusus guru

Ini penting jika guru ingin bergabung melalui *Webquest*. Karena melalui halaman guru ini, para guru akan berbagi informasi dan pengetahuan serta pengalaman dalam melaksanakan pembelajaran.

Langkah VII: Menguji dan merevisi *Webquest*

Langkah terakhir ini sangat penting yaitu pengujian terhadap *Webquest*. Tujuannya adalah agar guru dapat melakukan tindakan perbaikan bila terdapat kelemahan-kelemahan yang ada dalam *Webquest*.

2.5 Model *Webquest* Desain Pembelajaran IPS

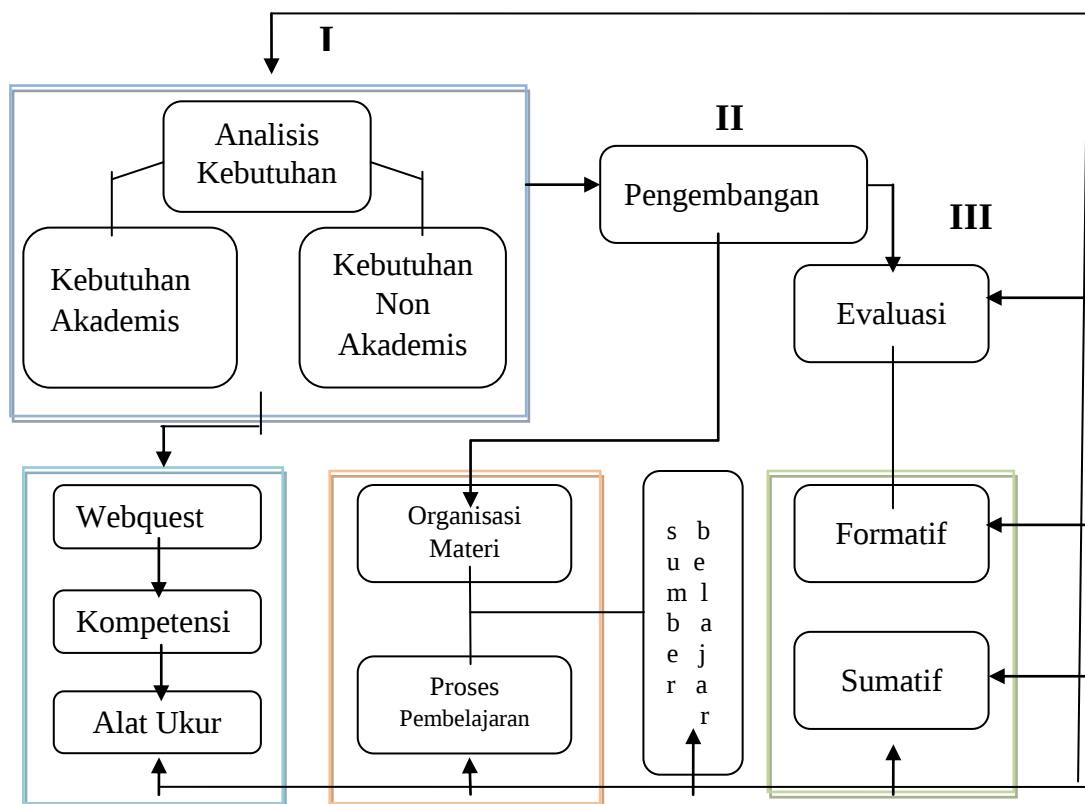
Kurikulum pembelajaran IPS SMK berorientasi pencapaian kompetensi menghargai bahwa setiap peserta didik memiliki kemampuan, motivasi dan bakat yang berbeda, kurikulum berorientasi pencapaian kompetensi memberikan peluang kepada setiap peserta didik untuk belajar sesuai dengan keberagaman dan kecepatan masing masing. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus mendesain agar melayani setiap keberagaman tersebut.

Kurikulum pembelajaran berorientasi pencapaian kompetensi sebagai sebuah kurikulum pembelajaran memiliki tiga karakteristik utama Depdiknas (2001) dalam Sanjaya (2011: 84-90).

Pertama, kurikulum berorientasi pencapaian kompetensi memuat sejumlah kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik. Artinya, melalui kurikulum berorientasi pencapaian kompetensi diharapkan peserta didik memiliki standar minimum yang harus dikuasai. *Kedua*, Implementasi pembelajaran kurikulum berorientasi pencapaian kompetensi menekankan kepada proses pengalaman dengan memperhatikan keberagaman individu. Pembelajaran tidak sekedar diarahkan untuk menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana materi itu menunjang dan mempengaruhi kemampuan berfikir dan kemampuan bertindak sehari-hari. *Ketiga*, evaluasi dalam kurikulum berorientasi pencapaian kompetensi menekankan pada evaluasi hasil dan proses belajar. Kedua sisi evaluasi itu sama pentingnya sehingga pencapaian standar kompetensi dilakukan secara utuh yang tidak hanya mengukur aspek pengetahuan saja, akan tetapi sikap dan ketrampilan.

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. Agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilan, mereka harus memiliki stamina yang tinggi, menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi, dan mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya, serta memiliki kemampuan mengembangkan diri. Struktur kurikulum pendidikan kejuruan dalam hal ini Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) diarahkan untuk mencapai tujuan tersebut. Kurikulum SMK/MAK berisi mata pelajaran wajib, mata pelajaran Kejuruan, Muatan Lokal, dan Pengembangan Diri.

Mata pelajaran wajib terdiri atas Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa, Matematika, IPA, IPS, Seni dan Budaya, Pendidikan Jasmani dan Olahraga, dan Keterampilan/Kejuruan. Mata pelajaran ini bertujuan untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya dalam spektrum manusia kerja. Seperti pada Gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2 Model Desain Sistem Intruksional Pencapaian Kompetensi (Sanjaya, 2011: 86)

Prosedur Pengembangan Model Desain Instruksional Pencapaian Kompetensi terdiri dari tiga bagian penting yaitu (1) analisis kebutuhan, yakni proses penjangkaran informasi yang dibutuhkan peserta didik sesuai dengan jenjang pendidikannya. Analisis kebutuhan ini mencakup kebutuhan akademis adalah kebutuhan sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan non-akademis adalah kebutuhan di luar kurikulum baik meliputi kebutuhan personal, kebutuhan sosial maupun kebutuhan vokasional. Tema/topic pembelajaran dapat ditentukan

berdasarkan kebutuhan akademis, maupun nonakademis bahkan mungkin dapat digabungkan berdasarkan keduanya. Untuk meyakinkan bahwa kompetensi adalah hasil belajar dapat diamati, maka dikembangkan alat ukur dari setiap kompetensi yang diharapkan. (2) yakni mengorganisasikan materi pembelajaran dan pengembangan proses pembelajaran. Materi disusun secara berhubungan (*Conected Integrated*) sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, baik menyangkut data, fakta, konsep, prinsip dan atau ketrampilan. Sehingga proses menunjukkan bagaimana seharusnya peserta didik mengalami kegiatan pembelajaran. (3) Pengembangan alat evaluasi yang memiliki dua fungsi yaitu fungsi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk melihat efektifitas program yang telah disusun oleh guru dan dimanfaatkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan evaluasi sumatif digunakan untuk memperoleh informasi keberhasilan peserta didik mencapai kompetensi sebagaimana fungsi bahan akuntabilitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

2.6 Penelitian yang Relevan

Dibawah ini merupakan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan Pembelajaran IPS namun hal yang khusus mengenai Pengembangan Pembelajaran IPS *Model Webquest* di SMK belum pernah dilakukan, oleh karena itu penelitian tersebut biasanya berada dalam koridor Pembelajaran IPS terpadu yang terdapat di jenjang SD dan SLTP. Adapun Penelitian yang relevan meliputi sebagai berikut.

2.7.1. *Rancangan Pembelajaran Model Webquest Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Menganalisis Laporan Keuangan*, Diana Tien Irafahmi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang.

Webquest is an inquiry-oriented lesson format in which most or all the information that learners work with comes from the web. This research aims to develop a prototype of WebQuest based electronic lesson plan for the topic of financial ratio analysis that has been published on the Internet. By doing activity in this WebQuest, students could engage in a collaborative learning process via the Internet. The research was done through a 4 step research procedure namely early stage, design, validation and revision. The WebQuest which is entitled "Let's Analyze" was validated by experts in the area of ICT and accounting. The WebQuest consist of 5 main parts: introduction, task, process, evaluation, and conclusion. The results of the validation show that the WebQuest meets the criteria of "very good" and ready to use in financial management course specifically on the topic of Financial Statements Ratio Analysis.

2.7.2 *Pembangunan dan Penilaian Bahan Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan Web – Webquest bagi Mata Pelajaran ICT (Development and Evaluation of Webquest for Information and Communication Technology Subject)*

Era gloalisasi, para guru perlu bersikap kreatif dan inovatif dalam memperkasakan profesion perguruan agar golongan pendidik tersebut sentiasa bersaing dengan teknologi maklumat terkini. Salah satu inovasi yang perlu diambil perhatian ialah kepelbagaian dalam kaedah penyampaian maklumat kepada pelajar. Bagi proses pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran ICT pula, dua pendekatan yang dilaksanakan iaitu "belajar tentang ICT" dan "belajar dengan ICT" memerlukan guru mahir dalam pedagogi yang melibatkan penggunaan ICT. Kertas kerja ini melaporkan tentang proses pembangunan dan penilaian bahan pengajaran berasaskan web bagi mata pelajaran ICT Tingkatan Empat, iaitu Webquest. Tujuan utama kertas kerja ini membangunkan suatu bahan pengajaran berasaskan web, WebQuest bagi mata pelajaran ICT Tingkatan Empat serta menilai persepsi pelajar terhadap bahan pengajaran yang dibangunkan dari aspek antara muka, isi kandungan struktur pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan WebQuest. Metodologi pembangunan bahan pengajaran melibatkan fasa analisis, reka bentuk, pembangunan, implementasi dan penilaian. Instrumen yang berbentuk soal selidik digunakan bagi menilai aspek antara muka, isi kandungan struktur pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan WebQuest yang telah dibangunkan. Dapatan kajian menunjukkan persembahan keseluruhan WebQuest yang bertajuk Computer System: System Concept ini adalah sesuai dan menarik untuk P&P mata pelajaran ICT.

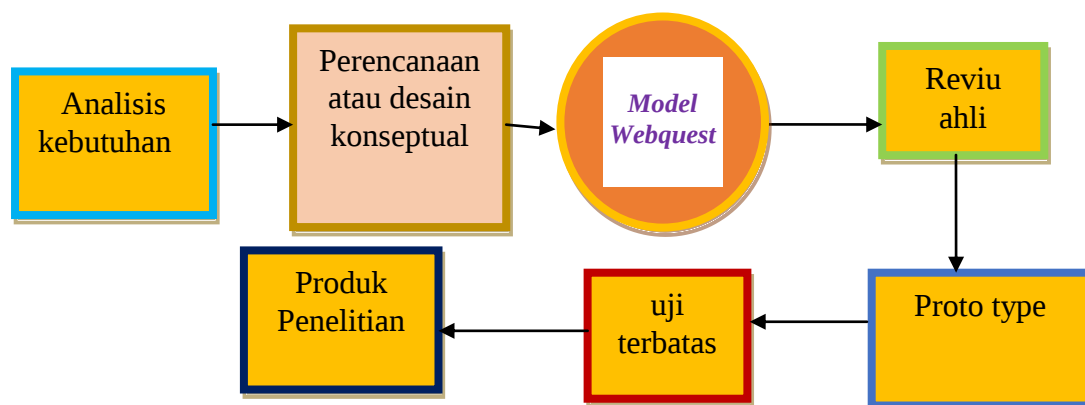
2.4.3 Kerangka Pikir Penelitian

Model *Webquest* adalah salah satu sarana pembelajaran berbasis web yang dapat didesain oleh guru dengan memanfaatkan WebBlog yaitu sebuah aplikasi sederhana yang telah tersedia di berbagai situs dan dapat digunakan oleh guru untuk menyediakan pembelajaran berbasis web sebagai komplemen yang dapat diakses siswa secara online. Dapat dikatakan bahwa *Webquest* adalah sebuah perencanaan pembelajaran inquiry yang mengharuskan siswa untuk berproses, mengaplikasikan dan menghadirkan informasi dari yang mereka dapatkan baik dari internet atau sumber lainnya.

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Kerangka konseptual ini akan tertuang pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang bersinergi dengan komponen-komponen RPP tersebut membentuk pembelajaran dengan model kerang mutiara.

Model Webquest diharapkan dapat melibatkan siswa secara aktif dan optimal dalam proses pembelajaran sehingga meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar. Siswa dapat menggali informasi, memperoleh modal pengetahuan awal, mengolah informasi melalui proses asimilasi, akomodasi dan equilibrasi, selanjutnya dapat mengkonstruksi pengetahuan. Hasil belajar yang diharapkan dapat mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Kerangka berpikir penelitian digambarkan pada skema berikut ini



Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

2.9 Hipotesis (Produk yang Dihasilkan)

Produk pada penelitian R & D adalah produk akhir yang telah diuji efektivitasnya secara statistik. Produk disini tidak hanya berupa barang seperti buku teks, media, film pembelajaran, perangkat lunak komputer, tetapi juga meliputi metode-metode, sistem, model, desain dan teknik pembelajaran (Pargito, 2010: 32).

Spesifikasi produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah *Model Webquest*, berupa *Webquest* sebagai sarana pembelajaran yang didesain oleh guru dan langkah-langkah pembelajaran di kelas dari awal hingga akhir yang diaplikasikan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).