

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum 2013 Revisi

Terjadinya perkembangan pendidikan di Indonesia merupakan tuntutan yang mau tidak mau tetap dilakukan, berkembangnya kesadaran semua pihak tentang pendidikan di Indonesia, tentu melahirkan banyak hal positif, termasuk dengan berlakunya kembali kurikulum 2013 secara nasional atau seluruh Indonesia mulai tahun ajaran 2016/2017. Kurikulum 2013 yang diberlakukan secara nasional pada tahun ajaran atau TA 2016/2017 bukanlah kurikulum 2013 lalu, melainkan kurikulum 2013 yang telah direvisi oleh Kemendikbud. Kurikulum 2013 yang lalu dinilai memberatkan kini telah diervisi oleh Kemendikbud sehingga diharapkan tidak lagi memberatkan dan setiap sekolah dapat menerapkan kurikulum 2013 revisi pada TA 2016/2017.

Perubahan atau direvisinya kurikulum 2013 tidak merubah namanya, ada beberapa poin perubahan atau revisi kurikulum 2013 termasuk dalam aspek penilaian yaitu:

- a. Nama Kurikulum tidak berubah menjadi Kurikulum Nasional tetapi menggunakan nama Kurikulum 2013 Edisi Revisi yang berlaku secara Nasional.
- b. Penyederhanaan aspek penilaian siswa oleh guru Pada kurikulum 2013 yang baru, penilaian aspek sosial dan keagamaan siswa hanya dilakukan oleh guru PPKn dan guru pendidikan agama atau budi pekerti.

- c. Tidak adanya pembatasan pada proses berpikir siswa Kurikulum 2013 yang baru semua jenjang pendidikan baik SD, SMP dan SMA dapat belajar tahap memahami sampai mencipta. Sehingga anak SD pun boleh mencipta walaupun kadar ciptaannya atau produknya sesuai dengan usianya, hal ini untuk membiasakan anak berpikir ilmiah sejak SD.
- d. Penerapan teori jenjang 5M Pada kurikulum 2013 yang baru ini, guru dituntut untuk menerapkan teori yang ada di dalam pembelajarannya, sehingga guru tidak sekedar berteori saja. Namun dapat mempraktekkannya. Adapun teori jenjang tersebut adalah mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mencipta.
- e. Struktur mata pelajaran dan lama belajar di sekolah tidak diubah.
- f. Menggunakan metode pembelajaran aktif. Metode pembelajaran aktif adalah metode yang membuat siswa menjadi pemeran utama dalam setiap proses pembelajaran, guru hanya berperan sebagai fasilitator saja.
- g. Meningkatkan hubungan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)
- h. Penilaian sikap KI 1 & KI 2 sudah ditiadakan disetiap mata pelajaran hanya agama dan PPKn namun Kompetensi Inti (KI) tetap dicantumkan dalam penulisan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- i. Skala penilaian menjadi 1-100. Penilaian sikap diberikan dalam bentuk predikat dan deskripsi.
- j. Remidial diberikan untuk yang kurang, namun sebelumnya siswa diberikan pembelajaran ulang. Nilai Remidi inilah yang dicantumkan dalam hasil (Kurniasih & Sani, 2016).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kurikulum 2013 revisi merupakan perbaikan dari kurikulum sebelumnya, dengan sejalan perekembangan zaman yang menuntut perubahan kurikulum terjadi. Perubahan kurikulum 2013 tidak mengubah namanya, terdapat 10 perubahan yang menjadi poin dalam kurikulum 2013 revisi, termasuk perubahan dalam pelaksanaan penilaian.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 pasal 770 tentang perubahan atas peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, disebutkan bahwa dokumen kurikulum merupakan perangkat operasional untuk memfasilitasi pengembangan, pelaksanaan, dan penilaian kurikulum. Dokumen kurikulum terdiri atas dokumen kurikulum setiap satuan pendidikan atau program pendidikan, dokumen kurikulum setiap mata pelajaran, pedoman implementasi kurikulum, buku teks pelajaran, buku panduan guru dan lainnya. Sesuai dengan struktur kurikulum pendidikan menengah bahwa terdapat muatan peminatan kejuruan SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat, salah satunya yaitu teknologi dan rekayasa. Salah satu bidang keahlian teknologi dan rekayasa dalam hal ini adalah Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan (KGSP).

2. Pengertian Pembelajaran

a. Pembelajaran

Belajar merupakan sebuah proses yang harus didukung oleh pembelajaran, belajar juga memerlukan sebuah peristiwa yaitu pembelajaran yang akhirnya dapat menimbulkan belajar, selain itu pembelajaran adalah proses penunjang belajar.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2019 mengenai Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, diuraikan bahwa:

Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan dengan cara interaktif, inspiratif, membuat bahagia, menantang, memotivasi pesertadidik untuk berpartisipasi aktif, serta menyajikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis penerima didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melaksanakan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta evaluasi proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (dalam Winandra, 2017:12) pembelajaran merupakan proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Brown (dalam Thobroni, 2013: 18) menjelaskan bahwa karakteristik dari media pembelajaran dapat dirincikan sebagai berikut: (1) belajar adalah menguasai atau “memperoleh”, (2) belajar adalah mengingat-ingat informasi atau keterampilan, (3) proses mengingat-ingat melibatkan penyimpanan, memori, dan organisasi kognitif. (4) belajar melibatkan perhatian aktif sadar dan bertindak menurut peristiwa-peristiwa di luar serta di dalam organisme. (5) belajar itu bersifat permanen, tetapi tunduk pada lupa. (6) belajar melibatkan berbagai macam bentuk latihan, mungkin latihan yang ditopang dengan imbalan dan hukum. (7) belajar adalah suatu perubahan dalam perilaku.

Pembelajaran pada dasarnya adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu oleh bantuan guru untuk memperoleh perubahan-perubahan perilaku menuju kedewasaan diri secara menyeluruh sebagai hasil dari interaksi individu dengan lingkungannya. Secara mendasar kriteria dari pembelajaran meliputi: (1) pembelajaran merupakan proses perubahan, (2) perubahan hasil pembelajaran

mencakup semua aspek kehidupan, (3) pembelajaran terjadi karena adanya tujuan (Setiawan, 2017: 21).

Menurut (Kurniawan, 2012:107) pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik, dalam interaksi tersebut banyak faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal yang datang dari individu maupun faktor eksternal yang berasal dari lingkungan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan proses yang mendukung belajar, karena dalam pembelajaran diatur sebuah proses sehingga peserta didik dapat belajar dan mengembangkan potensi yang terdapat pada diri mereka dan membangun karakter mereka dalam dunia pendidikan, selain itu dengan adanya pembelajaran menjadikan peserta didik dapat belajar dengan baik. Tanpa adanya proses pembelajaran peserta didik tidak mendapatkan proses yang menunjang belajar, sehingga pembelajaran dan belajar merupakan suatu proses yang singkron atau proses yang tidak bisa dihilangkan salah satunya. Pembelajaran yang baik akan menghasilkan karakter peserta didik dapat belajar dengan baik pula.

b. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah unsur penting dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran digunakan guru sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Joyce & Weil (dalam Rusman, 2012: 133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana

pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Menurut Adi (dalam Suprihatiningrum, 2013: 142) memberikan definisi model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Winataputra (1993) mengartikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar-mengajar (Suyanto dan Jihad, 2013: 134).

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pola pilihan para guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran merupakan suatu prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari *medium* yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Gagne (dalam

Sadiman, dkk., 2011: 6) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk belajar. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara siswa, guru dan bahan ajar. Proses komunikasi tidak akan berjalan tanpa adanya media, media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran adalah untuk mencapai kemajuan siswa.

Miarso (dalam Rusman, 2012: 160) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga terjadilah proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Media pembelajaran adalah suatu wahana untuk menyampaikan pesan dari pengajar ke siswa, dimana media diperlukan sebagai sub sistem pembelajaran. Pesan yang disampaikan adalah materi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran antara siswa dan guru. Media pembelajaran bisa dipahami sebagai media yang digunakan dalam proses dan tujuan pembelajaran. Pada hakikatnya proses pembelajaran juga merupakan komunikasi, maka media pembelajaran bisa dipahami sebagai media komunikasi yang digunakan dalam proses komunikasi tersebut, media pembelajaran memiliki peranan penting sebagai sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran.

b. Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran

Ada berbagai cara dan sudut pandang untuk menggolongkan beberapa jenis media tergantung pada taksonomi kesamaan ciri maupun karakteristik yang digunakan. Ada tiga taksonomi, yaitu: taksonomi Gagne, Briggs, dan Bretz (dalam Sardiman, 2003: 20-23). Gagne mengaitkan media dengan kemampuannya memenuhi fungsi menurut tingkatan hierarki belajar yang dikembangkan (sebagai: pelontar stimulus belajar, penarik minat belajar, contoh perilaku belajar, memberi kondisi eksternal, menuntun cara pikir, alih ilmu, menilai prestasi, dan pemberi umpan balik).

Taksonomi Briggs merujuk pada stimulus respon yang ditimbulkan oleh medianya sendiri yaitu: kesesuaian rangsangan dengan karakter siswa, tugas pembelajaran, bahan, dan transmisinya. Bretz membedakan media menjadi tiga unsur pokok, yaitu suara, visual, dan gerak. Tiga unsur pokok ini selanjutnya dijabarkan menjadi delapan klasifikasi media yaitu, audio visual gerak, audio visual diam, audio semi gerak, visual gerak, visual diam, audio semi gerak, media audio, dan cetak.

Sedangkan menurut (Sanjaya, 2008: 211), media pembelajaran diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut melihatnya, dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi kedalam:

- 1) Media auditif, yaitu media yang dapat didengar saja, atau media yang hanya memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.
- 2) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Yang termasuk ke dalam media ini adalah *film*, *slide*, foto,

transparasi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis dan lain sebagainya.

- 3) Media audio visual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang biasa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran *film*, *slide* suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.

Dilihat dari kemampuan jangkauannya, media dapat pula dibagi ke dalam:

- 1) Media yang memiliki daya liput yang luas dan serentak seperti radio dan televisi. Melalui media ini siswa dapat mempelajari hal -hal atau kejadian yang aktual secara serentak tanpa harus menggunakan ruangan khusus.
- 2) Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu seperti *film slide* ,*film*, video, dan lain sebagainya.

Dilihat dari cara atau teknik pemakaiannya, media dapat dibagi ke dalam:

- 1) Media yang diproyeksikan seperti *film*, *slide*, *film strip*, transparansi, dsb. Jenis media yang demikian memerlukan alat proyeksi khusus seperti *film projector* untuk memproyeksikan *film*, *slide projector* untuk memproyeksikan *film slide*, overhead projector (OHP) untuk memproyeksikan transparasi.Tanpa dukungan alat proyeksi semacam ini, maka media semacam ini tidak akan berfungsi apa apa.
- 2) Media yang tidak diproyeksikan seperti gambar, foto, lukisan, radio, dan lainnya.

c. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran menurut (Santyasa, 2007: 5-6) yaitu:

- 1) Media pembelajaran digunakan untuk belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan temponya masing-masing.
- 2) Media pembelajaran digunakan untuk melihat ringkasan dari suatu rangkaian pengamatan yang panjang atau lama.
- 3) Media pembelajaran dapat digunakan untuk menyaksikan benda yang ada atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau.
- 4) Media pembelajaran dapat digunakan untuk mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya, berbahaya, atau terlarang.
- 5) Media pembelajaran digunakan untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang benda yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya yang tidak memungkinkan, baik karena terlalu besar maupun terlalu kecil.
- 6) Media pembelajaran digunakan untuk mendengarkan suara yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung.
- 7) Media pembelajaran digunakan untuk mengamati peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati.
- 8) Media pembelajaran untuk melihat bagian terkecil dari alat atau benda.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan manfaat penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran adalah sebagai media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa sehingga minat dan motivasi untuk belajar meningkat, memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga memperlancar.

4. Modul

a. Pengertian Modul

Modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Menurut (Susilana, dkk, 2008: 14), modul yaitu suatu paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa. Menurut (Tiwan, 2010: 257) modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya. Sedangkan menurut Direktorat Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK (2008: 3) merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta belajar. Modul disebsut juga media untuk belajar mandiri karena didalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar mandiri. Modul sebagai alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasanbatasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis yang berisi materi, metode serta evaluasi yang ditujukan bagi peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.

b. Karakteristik Modul

Menurut Direktorat Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK (2008: 3-5), sebuah modul bisa dikatakan baik dan menarik apabila terdapat karakteristik sebagai berikut.

- 1) *Self Instructional*: yaitu melalui modul tersebut seseorang atau peserta belajar mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter *self instructional*, maka dalam modul harus:
 - a) Berisi tujuan yang dirumuskan dengan jelas.
 - b) Berisi materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit kecil/spesifik sehingga memudahkan belajar secara tuntas.
 - c) Menyediakan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran.
 - d) Menampilkan soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya yang memungkinkan pengguna memberikan respon dan mengukur tingkat penguasaannya.
 - e) Kontekstual yaitu materi-materi yang disajikan terkait dengan suasana atau konteks tugas dan lingkungan penggunanya.
 - f) Menggunakan Bahasa yang sederhana dan komunikatif.
 - g) Terdapat rangkuman materi pembelajaran.
 - h) Terdapat instrumen penilaian.
 - i) Terdapat instrumen yang dapat digunakan penggunanya mengukur atau mengevaluasi tingkat penguasaan materi.
 - j) Terdapat umpan balik atas penilaian, sehingga penggunanya mengetahui tingkat penguasaan materi.
 - k) Tersedia informasi tentang rujukan/pengayaan/referensi yang mendukung materi pembelajaran dimaksud.
- 2) *Self Contained* yaitu seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan pembelajar mempelajari materi pembelajaran yang tuntas, karena materi dikemas ke dalam satu kesatuan yang utuh. Jika harus dilakukan pembagian atau pemisahan materi dari satu unit kompetensi harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keluasan kompetensi yang harus dikuasai.
- 3) *Stand Alone* (berdiri sendiri) yaitu modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain. Dengan menggunakan modul, pebelajar tidak tergantung dan harus menggunakan media yang lain untuk mempelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika masih menggunakan dan bergantung pada media lain selain

- modul yang digunakan, maka media tersebut tidak dikategorikan sebagai media yang berdiri sendiri.
- 4) *Adaptive* yaitu modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel digunakan. Dengan memperhatikan percepatan perkembangan ilmu dan teknologi pengembangan modul multimedia hendaknya tetap “*up to date*”. Modul yang adaptif adalah jika isi materi pembelajaran dapat digunakan sampai dengan kurun waktu tertentu.
 - 5) *User Friendly* yaitu modul hendaknya bersahabat dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

c. Fungsi dan Tujuan Penulisan Modul

Modul berfungsi sebagai alat untuk mendukung aktivitas belajar mandiri (*self instruction*) yang berfokus pada penguasaan kompetensi dari bahan kajian yang dipelajari peserta didik dengan waktu tertentu. Terkait dengan hal tersebut, modul memiliki tujuan sebagai berikut.

- 1) Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal.
- 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, baik peserta belajar maupun guru/ instruktur.
- 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti untuk meningkatkan motivasi dan gairah belajar; mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya yang memungkinkan siswa atau pebelajar belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya.
- 4) Memungkinkan siswa atau pebelajar dapat mengukur atau mengevaluasi

sendiri hasil belajarnya.

Dengan memerhatikan tujuan-tujuan di atas, modul sebagai bahan ajar akan sama efektifnya dengan pembelajaran tatap muka. Hal ini tergantung pada proses penulisan modul. Penulis modul yang baik menulis seolah-olah sedang mengajarkan kepada seorang peserta mengenai suatu topik melalui tulisan. Segala sesuatu yang ingin disampaikan oleh penulis saat pembelajaran, dikemukakan dalam modul yang ditulisnya. Penggunaan modul dapat dikatakan sebagai kegiatan tutorial secara tertulis.

5. Konstruksi Bangunan Gedung

Mata pelajaran Konstruksi Bangunan Gedung merupakan mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum 2013. Mata pelajaran ini tergabung dalam kelompok paket C2 pada Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan di Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Depok. Mata pelajaran Konstruksi Bangunan Gedung diajarkan pada Kelas XIII pada semester ganjil.

Kompetensi yang terdapat pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan (KGSP) pada Semester Ganjil antara lain: (1) menganalisis bentuk-bentuk atap, (2) merancang bentuk-bentuk atap, (3) menganalisis perhitungan rangka batang pada konstruksi rangka atap kayu, (4) merancang rangka batang pada konstruksi rangka atap kayu, (5) menganalisis perhitungan rangka batang pada konstruksi rangka atap baja ringan, (6) merancang rangka batang pada konstruksi rangka atap baja ringan, (7) menerapkan prosedur pemasangan rangka atap baja ringan, (8) melaksanakan pemasangan rangka atap baja ringan, (9) menganalisis

perhitungan penulangan pada konstruksi atap beton bertulang, (10) merancang penulangan pada konstruksi atap beton bertulang, (11) menerapkan prosedur pemasangan atap beton bertulang, (12) merancang penulangan pada konstruksi atap beton bertulang, (13) menerapkan prosedur pemasangan atap beton bertulang, (14) melaksanakan pemasangan atap beton bertulang.

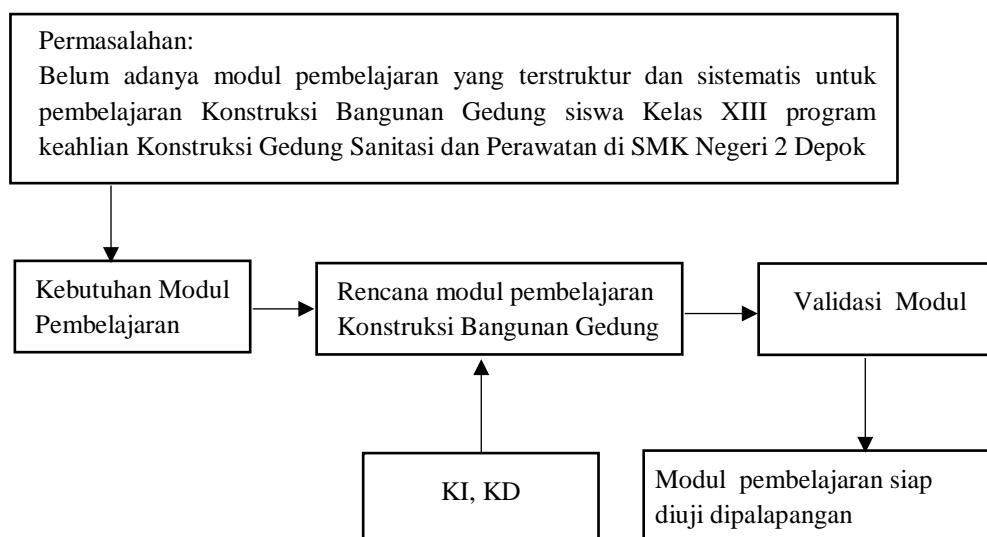
B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan berbagai kajiannya akan menjadi masukan untuk melengkapi penelitian ini, penelitian tersebut yaitu:

1. Pengembangan Media Modul Pembelajaran Konstruksi Bangunan Untuk Pembelajaran Konstruksi Bangunan di SMKN 1 Sedayu Bantul. Hasil penelitian: (1) prosedur pembuatan Modul Pembelajaran Konstruksi Bangunan melalui: *Define* (menganalisis kebutuhan modul), *Design* (pengumpulan referensi materi, menyusun modul), *Develop* (validasi produk dan uji coba produk). *Disseminate* (penyebaran produk) (2) modul Pembelajaran Konstruksi Bangunan yang dikembangkan menurut penilaian ahli materi memperoleh skor (85,81) kriteria “sangat layak” dan menurut penilaian ahli media memperoleh skor (82,32) kriteria “sangat layak”. (3) Dampak instruksional berupa ketentutan hasil belajar siswa meningkat dari (71,87%) (tes 1) menjadi (84,37%) (tes 4) ,dampak instruksional berupa peningkatan rata-rata kelas dengan interval test 1-test 4 meningkat sebesar (9,38%). (4) Dampak pengiring, telah terjadi perubahan perilaku positif siswa sebesar (2,984%) antara sebelum dan setelah penggunaan Modul Pembelajaran Konstruksi Bangunan

2. Pengembangan Modul Pembelajaran Media Pembelajaran Modul Pelatihan dan Tutorial *Sketchup* untuk Menunjang Mata Kuliah Perencanaan Bangunan II. Hasil pengembangan didapatkan sebuah produk modul pelatihan dan tutorial sketchup, media pembelajaran tersebut berisi mengenai sejarah dibuatnya Google Sketchup, cara penggunaan tool yang terdapat pada aplikasi Google Sketchup, dan langkah-langkah dalam membuat bangunan gedung dua lantai dengan menggunakan aplikasi 3 dimensi Google Sketchup. Ahli materi menilai media pembelajaran termasuk pada kategori “sangat layak” dengan skor 98,6%. Sedangkan ahli media pembelajaran menilai termasuk pada kriteria “layak” dengan skor 78,8%. Media pembelajaran ini dapat digunakan dan disebarluaskan untuk mahasiswa JPTSP atau dapat juga digunakan untuk media belajar mandiri
3. Pengembangan Modul Pendiidkan dan Pelatihan Perencanaan Plambing di PT Summarecon Agung, Tbk. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah (1) proses pengembangan menghasilkan 3 pokok bahasan yaitu kaidah-kaidah pada sistem sambungan instalasi plambing, dasar-dasar perhitungan plambing pada suatu bangunan rumah dan sistem perpompaan. (2) kelayakan materi berdasarkan hasil penilaian dosen ahli materi memperoleh skor 80,76 (skala 100) dengan kategori layak, dan (3) kelayakan media berdasarkan hasil penilaian dosen ahli media memperoleh skor 92,70 (skala 100) dengan kategori dengan kategori sangat layak.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dipandang berkualitas jika berlangsung efektif, bermakna dan ditunjang oleh sumber daya dan fasilitas pembelajaran yang memadai. Memperhatikan seluruh komponen pembelajaran penting, dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Beberapa komponen pembelajaran tersebut, mulai dari proses pembelajaran, model pembelajaran hingga media pembelajaran. Terlebih, kurikulum pendidikan saat ini menggunakan kurikulum 13 revisi atau K13 revisi. Dengan adanya kurikulum tersebut, guru harus dapat mencari celah dalam mengembangkan kompetensi siswa agar mandiri dalam proses pembelajaran agar dapat berhasil secara optimal.

Dengan adanya perubahan kurikulum tersebut, sekolah juga harus dapat melakukan penyesuaian. Salah satunya proses pembelajaran yang berubah menjadi *student center*, guru bukanlah satu-satunya sumber belajar. Pembelajaran di SMK Negeri 2 Depok khususnya mata pelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas

XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan masih didominasi oleh guru. Guru menjadi pusat ilmu sebab tidak adanya sumber belajar dan media lain, seperti modul. Sehingga penulis ingin mengembangkan media modul. Salah satu target yang diharapkan bisa dicapai dalam penelitian ini adalah modul pembelajaran Konstruksi Bangunan Gedung di SMK Negeri 2 Depok. Sehingga dengan adanya modul tersebut, siswa dapat belajar dan praktik secara mandiri.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dijelaskan, maka dapat diambil pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil pendefinisian modul pembelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan di SMK Negeri 2 Depok?
2. Bagaimana hasil perancangan modul pembelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan di SMK Negeri 2 Depok?
3. Bagaimana hasil pengembangan modul pembelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan di SMK Negeri 2 Depok?
4. Bagaimana hasil penyebarluasan modul pembelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas XIII Kompetensi Keahlian Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan di SMK Negeri 2 Depok?