

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. KAJIAN TEORI

##### 1. Model Pembelajaran Kooperatif

###### a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Slavin (dalam Isjoni, 2009) “model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran siswa belajar dan bekerja untuk dibentuk kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang beranggotakan 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen”.

Menurut Trianto (2013), “dalam kelas model pembelajaran kooperatif siswa belajar secara bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras dan satu sama lain yang saling membantu”. Sedangkan menurut Sanjaya (2008) menyebutkan bahwa strategi pembelajaran kooperatif dapat menambah kemampuan berpikir siswa.

Pembelajaran kooperatif *Learning* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran sosial yang didasarkan pada teori *konstruktivisme*. Pembelajaran kooperatif ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika siswa saling berdiskusi. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah- masalah yang kompleks.

Menurut Johnson, dkk (2010) “bahwa tujuan belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa dalam peningkatan prestasi akademik dan pemahaman secara individu maupun kelompok”. Tujuan penting dari model pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman (Slavin dalam Isjoni, 2009).

Pembelajaran kooperatif dirancang untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan untuk membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa berinteraksi dan belajar bersama walaupun latar belakangnya berbeda. Untuk itu, model pembelajaran ini menuntut siswa bekerja secara

kolaboratif dalam mencapai tujuan secara bersama, maka siswa akan mengembangkan keterampilan-keterampilan yang berhubungan dengan sesama manusia yang bisa bermanfaat bagi kehidupan di luar sekolah. (Trianto, 2013).

Dari beberapa pendapat para ahli yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang di rancang siswa belajar dan bekerja dalam tim atau kelompok kecil dan secara kolaboratif yang beranggotakan 4-6 orang yang bersifat heterogen.

#### **b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif**

Menurut Sanjaya (2014) menyatakan terdapat empat karakteristik model pembelajaran kooperatif yaitu:

##### 1) Pembelajaran Secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat siswa belajar. Semua anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itulah, kriteria keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan tim.

##### 2) Didasarkan pada Manajemen Kooperatif

Manajemen pada umumnya mempunyai empat fungsi pokok, yaitu fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi kontrol. Demikian juga dengan pembelajaran kooperatif. Fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan itu dan lain sebagainya.

##### 3) Kemauan untuk Bekerja sama

Keberhasilan model pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Dari itu, prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab, akan tetapi juga harus ditanamkan

perlunya saling membantu. contohnya, yang pintar membantu yang kurang pintar.

4) Keterampilan Bekerja Sama

Kemauan dalam bekerja sama itu kemudian diaplikasikan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerja sama. Dengan ini, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap siswa dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, dan memberikan kontribusi pada keberhasilan kelompok.

c. **Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif**

Menurut Agus (2009) mengungkapkan sintak model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 fase pada tabel 2.1 antara lain:

**Tabel 2.1 Fase Dalam Model Pembelajaran Kooperatif**

<b>Fase</b>	<b>Perilaku Guru</b>
Fase 1 ( <i>Present goals and set</i> ) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk siap belajar
Fase 2 ( <i>Present information</i> ) Menyajikan informasi	Guru mempresentasikan informasi kepada siswa secara verbal
Fase 3 ( <i>Organize students into learning teams</i> ) Mengorganisasikan siswa ke dalam tim-tim belajar	Guru membagi siswa ke dalam kelompok atau tim-tim belajar
Fase 4 ( <i>Assist team work and studeny</i> ) Membantu kerja tim dan belajar	Guru membantu tim-tim belajar selama mengerjakan tugas
Fase 5 ( <i>Test on the materials</i> ) Mengevaluasi	Guru menguji pengetahuan siswa terkait materi pembelajaran atau kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6 ( <i>Provide recognition</i> ) Memberi pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui prestasi dan usaha individu ataupun kelompok

## **2. Model Pembelajaran *Examples Non Examples***

### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Examples Non Examples***

Menurut Agus (2006) “model pembelajaran *Examples Non Examples* merupakan model pembelajaran dalam penggunaannya dengan media gambar dalam penyampaian materi pembelajarannya untuk mendorong siswa belajar berpikir kritis dengan menggunakan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam contoh gambar-gambar yang dipaparkan”.

Pendapat yang sama oleh Rochyandi (2004) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples* adalah model pembelajaran untuk mengaktifkan siswa dengan cara guru memaparkan contoh gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran dan gambar lain yang relevan, selanjutnya siswa diberi tugas untuk menganalisis dan mendiskusikan hasil analisisnya sehingga siswa membuat konsep yang esensial.

Menurut Riensuciati, (2013) Model pembelajaran *Examples Non Examples* mengharapkan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan ide-ide mereka sendiri. Dalam hal ini model pembelajaran *Examples Non Examples* adalah salah satu yang dapat digunakan untuk membuat siswa lebih leluasa, lebih bebas, lebih mandiri, lebih menyenangkan, lebih semangat dalam mengerjakan tugas sebab kalau siswa senang mereka tidak akan merasa memiliki beban untuk mengerjakan tugas.

Dalam model pembelajaran *Examples Non Examples* penggunaan media gambar dalam pembelajaran yang disusun dan dirancang agar siswa dapat menganalisis gambar tersebut menjadi sebuah bentuk diskripsi singkat mengenai apa yang ada di dalam gambar. Penggunaan model pembelajaran *Examples Non Examples* ini lebih menekankan pada konteks analisis siswa. Model pembelajaran *Examples Non Examples* menggunakan gambar dapat melalui OHP, proyektor, atau yang paling sederhana adalah foto dan poster. Gambar yang digunakan terlihat jelas dan kelihatan dari jarak jauh, sehingga siswa yang berada di belakang dapat juga melihat dengan jelas gambar tersebut.

Dapat diambil kesimpulan bahwa model kooperatif tipe *Examples Non Examples* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi yang didesain

dengan permasalahan-permasalahan yang termuat dalam contoh-contoh gambar yang disajikan.

Metode yang diterapkan ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa secara cepat dengan menggunakan dua hal yang terdiri dari *Examples Non Examples* dari suatu definisi konsep yang ada, dan meminta siswa untuk mengklasifikasikan keduanya sesuai dengan konsep yang ada.

- 1) *Examples* memberikan gambaran akan sesuatu yang menjadi contoh akan suatu materi yang sedang dibahas.
- 2) *Non-Examples* memberikan gambaran akan sesuatu yang bukanlah contoh dari suatu materi yang sedang dibahas.

Model *Examples non Examples* dilakukan karena suatu definisi konsep adalah suatu konsep yang diketahui secara primer hanya dari segi definisinya daripada dari sifat fisiknya. Dengan memusatkan perhatian siswa terhadap *Examples Non Examples* diharapkan akan dapat mendorong siswa untuk menuju pemahaman yang lebih dalam mengenai materi yang ada.

**b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Examples Non Examples***

Menurut Agus (2006), langkah-langkah model pembelajaran *Examples Non Examples* terdapat pada tabel 2.2 meliputi :

**Tabel 2.2 Fase Kooperatif Tipe *Examples Non Examples***

<b>Fase</b>	<b>Perilaku Guru</b>
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kemudian guru menempelkan gambar di papan
Fase 2: Menyajikan informasi	Guru memberi petunjuk dan kesempatan kepada siswa untuk memperhatikan atau menganalisa gambar yang disajikan
Fase 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Memberikan penjelasan kepada siswa tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: Membimbing kelompok belajar dan bekerja	Guru membimbing jalannya diskusi
Fase 5: Mengevaluasi	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.

Fase	Perilaku Guru
	Guru menarik kesimpulan bersama siswa dari materi pembelajaran
Fase 6: Memberikan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi kelompok

**c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Examples Non Examples***

Menurut Buehl (dalam Agus, 2006), memaparkan keuntungan dan kekurangan dari model pembelajaran *Examples Non Examples* sebagai berikut: Keuntungan : 1). Peserta didik lebih kritis dalam menganalisa gambar 2). Peserta didik diberi kesempatan dalam mengungkapkan pendapatnya, sedangkan kekurangan yaitu tidak semua materi dapat disajikan dalam bentuk gambar.

**3. Model Pembelajaran *Think Pair Share***

**a. Pengertian Model Pembelajaran *Think Pair Share***

Model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan metode pembelajaran yang sederhana, namun sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Pertama kali diperkenalkan oleh Frank Lyman dkk tahun 1985 yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan suatu cara efektif dengan membuat variasi suasana pola diskusi siswa, dengan beranggapan bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam model pembelajaran *Think Pair Share* mampu memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, menjawab, dan saling membantu. Arends (1997) menyatakan model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.

Model pembelajaran *Think Pair Share* terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap *thinking* (berpikir), *pairing* (berpasangan), dan *sharing* (berbagi). Seperti namanya "*Thinking*", pembelajaran ini diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya

“*Pairing*”, pada tahap ini guru meminta kepada peserta didik berpasang-pasangan. Beri kesempatan kepada pasangan-pasangan itu untuk berdiskusi. Diharapkan diskusi ini dapat memperdalam makna dari jawaban yang telah dipikirkannya melalui intersubjektif dengan pasangannya. Hasil diskusi intersubjektif di tiap-tiap pasangan hasilnya dibicarakan dengan pasangan seluruh kelas. Tahap ini dikenal dengan “*Sharing*”. Dalam kegiatan ini diharapkan terjadi tanya jawab yang mendorong pada pengkonstruksian pengetahuan secara integratif. Peserta didik dapat menemukan struktur dari pengetahuan yang dipelajarinya.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan suatu model pembelajaran kooperatif untuk membantu siswa membentuk gagasan individu, berdiskusi, dan berbagi dengan yang lain dalam kelompok.

**b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Think Pair Share***

Menurut Nur (2011) menerapkan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada table 2.3 meliputi, yaitu :

**Tabel 2.3 Fase-fase Kooperatif Tipe *Think Pair Share***

<b>Fase</b>	<b>Kegiatan Guru</b>
Tahap 1 Pendahuluan	Guru memotivasi siswa dan menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa
Tahap 2 <i>Think</i>	Guru menggali pengetahuan awal siswa melalui demonstrasi. Guru membagi siswa secara berpasangan. Guru memberikan LKS. Siswa mengerjakan LKS secara individu
Tahap 3 <i>Pair</i>	Siswa kembali kepada pasangan kelompok. Siswa berdiskusi dengan pasangannya mengenai jawaban tugas yang telah dikerjakan secara individual
Tahap 4 <i>Share</i>	Satu pasang siswa diambil secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusinya
Tahap 5 Penghargaan	Siswa dinilai baik secara individu maupun kelompok

### **c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Think Pair Share***

Adapun kelebihan dari model pembelajaran menurut Lie (2005) di antaranya :

- 1) Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan
- 2) Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah
- 3) Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar
- 4) Memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran

Adapun kekurangan di antaranya :

- 1) Guru harus memonitor banyak kelompok
- 2) Butuh banyak waktu
- 3) Jika ada perselisihan, tidak ada penengah

## **4. Kemampuan Berpikir Kritis**

### **a. Pengertian Berpikir Kritis**

Menurut Ennis (1985), menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada pola pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini dan harus dilakukan. Berpikir kritis adalah berpikir secara benar dalam rangka mengetahui secara konkrit tentang dunia, berpikir beralasan, bertanggungjawab, mengajukan pertanyaan yang cocok, mengumpulkan informasi yang relevan, menalar secara logis, sehingga mencapai kesimpulan yang dipercaya (Fisher, 2009). Menurut Muhfahroyin (2009), berpikir kritis adalah suatu proses yang melibatkan operasi mental seperti deduksi induksi, klasifikasi, evaluasi, dan penalaran.

Suatu aktifitas kognitif yang berkaitan dengan penggunaan nalar merupakan berpikir kritis. Bahwa belajar untuk berpikir kritis itu berarti menggunakan

proses-proses mental, misalnya memperhatikan, menyeleksi, dan memutuskan atau menilai.

**b. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

Menurut Ennis (1996) dalam Ningsih (2012) terdapat dua belas indikator berpikir kritis, seperti pada tabel berikut :

**Tabel 2.4 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

<b>Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Indikator Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kategori Berpikir Kritis</b>
1. Memberikan penjelasan dasar	1. Memfokuskan pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengidentifikasi atau memformulasikan suatu pertanyaan</li> <li>b. Mengidentifikasi atau mengformulasikan kriteria jawaban yang mungkin</li> <li>c. Menjaga pikiran terhadap situasi yang sedang dihadapi</li> </ul>	<p>Menganalisis</p> <p>Menyimpulkan</p>
	2. Menganalisis Argumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengidentifikasi kesimpulan</li> <li>b. Mengidentifikasi alasan yang dinyatakan</li> <li>c. Mengidentifikasi alasan yang tidak dinyatakan</li> <li>d. Mencari persamaan dan perbedaan</li> <li>e. Mengidentifikasi dan menangani ketidakrelevanan</li> <li>f. Mencari struktur dari sebuah pendapat dan argumen</li> <li>g. Meringkas</li> </ul>	<p>Menganalisis</p> <p>Mengkalsifikasi</p>
	3. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan menantang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengapa ?</li> <li>b. Apa yang menjadi alasan utama?</li> <li>c. Apa yang kamu maksud dengan ?</li> <li>d. Apa yang menjadi contoh?</li> <li>e. Apa yang bukan contoh?</li> <li>f. Bagaimana mengaplikasikan</li> </ul>	Menganalisis

<b>Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Indikator Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kategori Berpikir Kritis</b>
		kasus tersebut? g. Apa yang menjadikan perbedaannya? h. Apa faktanya? i. Apa ini yang kamu katakan? j. Apalagi yang akan kamu katakan tentang itu?	
2. Membangun keterampilan dasar	4. Mempertimbangkan sumber dapat dipercaya atau tidak?	a. Keahlian b. Mengurangi konflik interest c. Kesepakatan antar sumber d. Reputasi e. Menggunakan prosedur yang ada f. Mengetahui resiko g. Keterampilan memberikan alasan h. Kebiasaan berhati-hati	Menganalisis
	5. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi	a. Mengurangi praduga/menyangka b. Mempersingkat waktu antara observasi dengan laporan c. Laporan dilakukan oleh pengamat sendiri d. Mencatat hal-hal yang sangat diperlukan e. Penguatan f. Kemungkinan dalam penguatan g. Kondisi akses yang baik h. Kompeten dalam menggunakan teknologi i. Kepuasan pengamatan kriteria	Mengamati
3. Menyimpulkan	6. Mendedukasi dan mempertimbangkan hasil deduksi	a. Kelas logika b. Mengkondisikan logika c. Menginterpretasikan pernyataan	Berhipotesis
	7. Menginduksi dan mempertimba	a. Menggeneralisasi b. Berhipotesis	Berhipotesis

<b>Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Indikator Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kategori Berpikir Kritis</b>
	ngkan hasil induksi		
	8. Membuat dan mengkaji nilai-nilai hasil pertimbangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Latar belakang fakta</li> <li>b. Konsekuensi</li> <li>c. Mengaplikasikan konsep (prinsip-prinsip, hukum dan asas)</li> <li>d. Mempertimbangkan alternatif</li> <li>e. Menyeimbangkan,, menimbang dan memutuskan</li> </ul>	Mengevaluasi
4. Membuat penjelasan lebih lanjut	9. Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi	<p>Ada 3 dimensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bentuk : sinonim, klarifikasi, rentang, ekspresi yang sama, operasional, contoh dan noncontoh</li> <li>b. Strategi definisi</li> <li>c. Konten (isi)</li> </ul>	
	10. Mengidentifikasi asumsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Alasan yang tidak dinyatakan</li> <li>b. Asumsi yang diperlukan: rekonstruksi argumen</li> </ul>	
5. Taktik dan strategi	11. Memutuskan suatu tindakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengidentifikasi masalah</li> <li>b. Memilih kriteria yang mungkin sebagai solusi dari permasalahan</li> <li>c. Merumuskan alternatif-alternatif untuk solusi</li> <li>d. Memutuskan hal-hal yang akan dilaksanakan</li> <li>e. Meriview</li> <li>f. Memonitor implementasi</li> </ul>	Mengevaluasi
	12. Berinteraksi dengan orang lain	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberi label</li> <li>b. Strategi logis</li> <li>c. Strategi retorika</li> <li>d. Mempresentasikan posisi,</li> <li>e. lisan maupun tulisan</li> </ul>	Mengevaluasi

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan yang mencakup untuk memfokuskan pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan yang menantang, dan menganalisis argumen.

## **5. Hasil Belajar Kognitif**

Ranah kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan kemampuan intelektual. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Pada tahun 1956, Bloom telah mengklasifikasikan dimensi proses kognitif ada enam kategori yaitu, pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*). Model taksonomi ini dikenal sebagai Taksonomi Bloom.

Pada tahun 1994 Anderson dan Krathwohl memperbaiki taksonomi Bloom agar sesuai dengan kemajuan zaman. Hasil perbaikan tersebut baru dipublikasikan pada tahun 2001 dengan nama Revisi Taksonomi Bloom. Revisi hanya dilakukan pada ranah kognitif. Ranah kognitif ini terdiri dari enam level, yaitu :

### **a. Mengingat(C1)**

Kategori Mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang seorang siswa. Dua proses kognitif yang berkaitan dengan kategori ini adalah menyadari atau recognizing dan mengingat kembali atau recalling. Jenis pengetahuan yang relevan dengan kategori ini adalah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif, serta kombinasi-kombinasi yang mungkin dari beberapa pengetahuan ini (Anderson & Krathwohl, 2001).

### **b. Memahami (C2)**

Seorang peserta didik dikatakan memahami jika mereka dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik dalam bentuk lisan, tertulis dan grafik (gambar) yang disampaikan melalui pengajaran, penyajian dalam buku, maupun penyajian melalui layar komputer. Peserta didik dapat memahami jika mereka menghubungkan pengetahuan baru yang sedang mereka pelajari dengan pengetahuan yang sebelumnya telah mereka miliki. Konsep-konsep di otak diibaratkan blok-blok bangunan yang di

dalamnya berisi skema-skema dan kerangka-kerangka kognitif. Maka pengetahuan (*conceptual knowledge*) merupakan dasar dari proses memahami. Proses-proses kognitif yang termasuk dalam kategori memahami meliputi proses menginterpretasikan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan (Anderson & Kratwhol, 2001).

c. Mengaplikasikan (C3)

Kategori mengaplikasikan ini sangat erat kaitannya dengan pengetahuan prosedural atau *procedural knowledge*. Soal latihan atau *exercises* merupakan jenis tugas yang prosedur penyelesaiannya telah diketahui siswa, sehingga siswa dapat menggunakannya secara rutin. Suatu masalah merupakan jenis tugas yang penyelesaiannya belum diketahui siswa, sehingga mereka harus menemukan prosedur yang tepat untuk memecahkan permasalahan tersebut (Anderson & Kratwhol, 2001).

d. Menganalisis (C4)

Yang termasuk dalam kategori menganalisis adalah proses mengurai suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antara bagian-bagian tersebut dan hubungan antara bagian-bagian tersebut dengan materi tersebut secara keseluruhan. Kategori proses menganalisis ini mencakup proses-proses membedakan (*differentiating*), mengorganisasi (*organizing*), dan menghubungkan (*attribute*) (Anderson & Kratwhol, 2001).

a. Mengevaluasi (C5)

Kategori mengevaluasi diartikan sebagai tindakan membuat suatu penilaian (*judgement*) yang didasarkan pada kriteria dan standar tertentu. Kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, dan konsistensi. Kriteria-kriteria ini ditentukan sendiri oleh siswa. Standar yang bisa digunakan bisa berupa standar kuantitatif maupun standar kualitatif. Standar-standar tersebut kemudian diterapkan pada kriteria-kriteria yang dipilih tadi. Kategori mengevaluasi mencakup sejumlah proses kognitif, yaitu memeriksa (*checking*), dan mengkritik (*critiquing*). Proses memeriksa atau *checking* merupakan proses membuat penilaian terhadap suatu kriteria internal, sementara proses mengkritik atau *critiquing* merupakan proses

membuat penilaian yang didasarkan pada kriteria-kriteria eksternal (Anderson & Kratwhol, 2001).

b. Mencipta (C6)

Proses menyusun sejumlah elemen tertentu menjadi satu kesatuan yang koheren atau fungsional. Tujuan-tujuan pengajaran yang termasuk kedalam kategori mencipta ini adalah mengajarkan pada para siswa agar mampu membuat suatu produk baru dengan mengorganisasi sejumlah elemen atau bagian jadi suatu pola atau struktur yang belum pernah ada atau tidak pernah diprediksi sebelumnya. Proses-proses kognitif yang termasuk kedalam kategori ini biasanya juga dikoordinasikan dengan pengalaman belajar yang sudah dimiliki oleh para siswa sebelumnya. Meskipun kategori menciptakan ini mengharuskan adanya suatu pola pikir kreatif dari pihak siswa, pola pikir kreatif tersebut tidak sepenuhnya terbebas dari tuntutan-tuntutan atau batasan-batasan yang telah ditentukan dalam suatu pengajaran pelajaran atau batasan-batasan yang terjadi dalam situasi tertentu (Anderson & Kratwhol, 2001).

Tabel 2.5 Indikator Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom

<b>Mengingat (Remember)</b>	<b>Memahami (Understad)</b>	<b>Mengaplikasikan (Apply)</b>	<b>Menganalisis (Analyze)</b>	<b>Mengevaluasi (Evaluate)</b>	<b>Mencipta (Create)</b>
Mengutip Menebitkan Menjelaskan Memasangkan Membaca Menamai Meninjau Mentabulasi Memberi kode Menulis Menytakan Menunjukkan Mendaftar Menggambar Membilang Mengidentifikasi Menghafal Mencatat Meniru	Memperkirakan Menceritakan Merinci Megubah Memperluas Menjabarkan Mncontohkan Mengemukakan Menggali Mengubah Menghitung Menguraikan Mempertahankan Mngartikan Menerangkan Menafsirkan Memprediksi Melaporkan Membedakan	Mengaskan Menentukan Menerapkan Memodifikasi Membangun Mencegah Melatih Menyelidiki Memproses Memecahkan Melakukan Mensimulasikan Mengurutkan Membiasakan Mengklasifikasi Menyesuaikan Menjalankan Mengoperasikan Meramalkan	Memecahkan Menegaskan Meganalisis Menimpulkan Menjelajah Mengaitkan Mentransfer Mengedit Menemukan Menyeleksi Mengoreksi Mendeteksi Menelaah Mengukur Membangunkan Merasionalkan Mendiagnosis Memfokuskan Memadukan	Membandingkan Menilai Mengarahkan Mengukur Meangkum Mendukung Memilih Memproyeksikan Mengkritik Mengarahkan Memutukan Memisahkan Menimbang	Mengumpulkan Mengatur Erancang Membuat Merearasi Memperjelas Mengarang Menyusun Mengode Mengkombinasikan Memfasilitasi Mengkonstruksi Merumuskan Menghubungkan Menciptakan Menampilkan

(Sumber: Anderson dan Krathwohl, 2001)

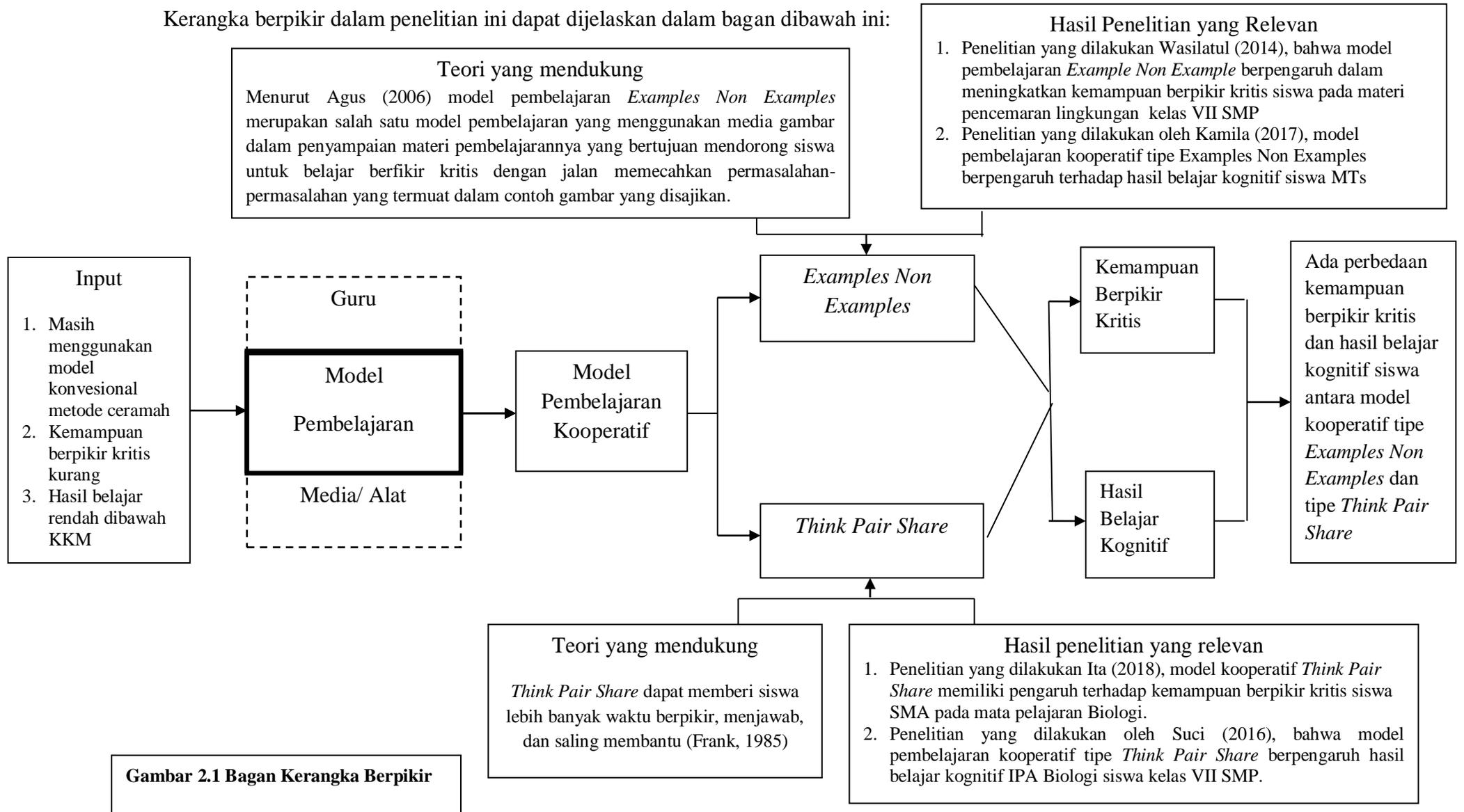
## **B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Beberapa penelitian terdahulu yang dapat menjadi acuan dalam penelitian ini antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan Wasilatul (2014), menyatakan bahwa model pembelajaran *Example Non Example* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan aktivitas belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas VII SMP Negeri 3 Lampung Selatan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kamila (2017), model pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa MTs. Al-Aziziyah Putri Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Suci (2016), bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif IPA Biologi siswa kelas VII SMP.

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dijelaskan dalam bagan dibawah ini:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka yang diuraikan, hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut: Ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar kognitif siswa kelas X MA Ma'arif 7 Banjarwati Lamongan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples* dan tipe *Think Pair Share* pada materi kelas X perubahan lingkungan dan daur ulang limbah.