BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berpikir kritis merupakan salah satu tujuan penting dalam pendidikan di abad 21. Hasil tes *Program For International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2015 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih rendah. Berdasarkan hasil tersebut, Indonesia menduduki peringkat ke-69 dari 76 negara yang disurvei. Zubaidah (2014) menyatakan tes PISA merupakan indikator kemampuan berpikir kritis karena penyelesaian tes PISA menuntut kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang menantang dan kompleks. Salah satu penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis yaitu kurangnya minat baca di kalangan masyarakat Indonesia. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Corebima (2016), tampak jelas pembelajaran di Indonesia kurang atau tidak berkepentingan memberdayakan kemampuan membaca; terlihat jelas juga bahwa pembelajaran di sekolah menengah Indonesia (termasuk pembelajaran biologi) tidak berkepentingan mempersiapkan siswa untuk hidup.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, yaitu di SMP Negeri 5 Denpasar bahwa kegiatan membaca memang sudah diterapkan melalui program literasi membaca 15 menit yang dilakukan sebelum mata pelajaran berlangsung. Namun program literasi tersebut belum dilaksanakan secara optimal karena hanya diterapkan pada kelas tertentu saja dan hanya pada jam pertama. Padahal membaca memegang peranan yang sangat penting dalam penguasaan materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kondisi ini dikhawatirkan akan berdampak pada

kemampuan berpikir siswa. Bagaimanapun telah banyak informasi yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan berpikir dengan kemampuan literasi membaca. Pujiono (2012) menyatakan bahwa dalam proses membaca seseorang akan mengalami proses berpikir untuk memahami ide dan gagasannya secara luas (*divergent thinking*). Proses membaca sangat terkait hubungannya dengan faktor pengembangan berpikir. Pendapat lain menjelaskan, dalam aktivitas membaca terjadi proses pengaktifan pikiran melalui rangkaian aktivitas mental yang kompleks (Widuroyekti, 2006). Dengan pentingnya membaca bagi pemahaman konsep serta pengembangan kemampuan berpikir seperti berpikir kritis, maka tugas membaca perlu ditingkatkan di kalangan siswa. Salah satu cara untuk memberdayakan kemampuan membaca siswa adalah dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat kegiatan yang mengharuskan siswa untuk membaca. Model pembelajaran yang berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah *Remap Coople*. *Remap coople* yaitu sebuah model pembelajaran yang mengharuskan siswa membaca (*reading*), kemudian siswa diminta membuat peta konsep (*concept map*), dan pembelajarannya menggunakan model-model *cooperative learning*. Model tersebut diringkas menjadi *remap coople* yaitu *reading + concept mapping + cooperative learning* (Zubaidah, 2014).

Melalui penyusunan peta konsep diharapkan siswa dapat memahami serta mengingat sejumlah besar informasi terkait konsep yang dipelajarinya pada saat membaca (Pangestuti, 2014). Penggunaan peta konsep dinilai cocok digunakan dalam proses berpikir, merumuskan ide, serta dapat membantu siswa dalam membaca, menulis dan berpikir (Maas, 2005). Penelitian yang dilakukan

oleh Khodadady dan Ghanizadeh (2011) menyimpulkan bahwa *concept map* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Penggunaan peta konsep sangat membantu untuk mengorganisasikan konsep biologi yang telah dibaca dan dipahami oleh siswa. Ketika membaca, siswa akan memiliki ide atau pemikiran yang akan dituangkan dalam peta konsep. Pada saat siswa membuat peta konsep guru dapat menilai sejauh mana siswa memahami apa yang telah dibaca. Salah satu manfaat dari penyusunan peta konsep ialah dapat membantu siswa dalam memahami ide-ide dan keterkaitannya satu sama lain (Patrick, 2011), dengan penyusunan peta konsep siswa dapat memahami konsep (Kinchin & Hay, 2000., Edmonson & Smith, 1996), selain itu siswa juga dapat melakukan klarifikasi, dan perbaikan konsep yang didapatkan (Edmonson & Smith, 1996). Selain media peta konsep, model pembelajaran yang digunakan juga sangat menentukan dalam kemampuan berpikir kritis. Pada penelitian ini *cooperative learning* yang digunakan adalah tipe *Numbered Head Together*. Model pembelajaran *Remap Coople* menekankan pada aktivitas membaca dan membuat peta konsep di rumah (Zubaidah, 2014), sedangkan pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together (NHT)* menekankan pada kerja sama kelompok. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, penulis bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “ Penerapan Model Pembelajaran *Reading Concept Map - Numbered Head Together (Remap-NHT)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Negeri 5 Denpasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut. “Apakah penerapan model pembelajaran *Reading Concept Map - Numbered Heads Together (Remap-NHT)* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMPNegeri 5 Denpasar?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 5 Denpasar setelah diterapkan model pembelajaran *Reading Concept Map - Numbered Head Together (Remap-NHT)*.

1.4 Manfaat Penelitian.

1.4.1 Manfaat teoritis, untuk menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam mendukung teori-teori yang telah ada sehubungan dengan masalah yang diteliti.

1.4.2 Manfaat praktis

- 1) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi peneliti lain untuk melakukan pengembangan penelitian yang sejenis.
- 2) Bagi siswa, diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran *Reading Concept Map -Numbered Head Together* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

- 3) Bagi guru, sebagai masukan kepada guru agar lebih cermat dalam menentukan model sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

1.5 Definisi operasional

Berdasarkan pemaparan yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka untuk menyamakan persepsi dan pembatasan cakupan terhadap variabel yang digunakan, maka disusunlah definisi operasional sebagai berikut.

1.5.1 *Remap-NHT*

Dalam penelitian ini *Remap-NHT* yang dimaksud adalah sebuah model pembelajaran yang mengkombinasikan antara kegiatan membaca, membuat peta konsep dan *Numbered Head Together* yang mengacu pada sintak pembelajaran yang dikembangkan oleh Ibrahim (2010) yaitu sebagai berikut. 1) Persiapan, 2) Pembentukan kelompok sekaligus penomoran, 3) Tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru, yang kemudian dituangkan dalam bentuk peta konsep 4) Diskusi masalah, 5) Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban, 6) Memberi kesimpulan.

1.5.2 Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu dilihat atau dinilai dari beberapa elemen di antaranya sebagai berikut. 1) Fokus jawaban, yaitu untuk mengukur tingkat kebenaran atau kejelasan dari suatu ide pokok atau tema dari suatu subjek atau topik. 2) Alasan atau pemikiran,

yaitu menunjukkan tingkat kebenaran dan kejelasan dari kesimpulan yang juga didukung oleh alasan dan bukti-bukti. 3) Alur berpikir, dalam hal ini memiliki dua dimensi yaitu dimensi vertikal dan dimensi horizontal. Dimensi vertikal ditunjukkan oleh penggunaan paragraf dan transisi yang terkait dan koheren, sedangkan dimensi horizontal ditunjukkan dari keterkaitan antar kalimat 4) Tata bahasa yang digunakan. 5) Integrasi yaitu evaluasi umum tentang kejelasan atau kebenaran tulisan apakah sudah sesuai dengan tugas yang sudah diberikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Reading Map (Remap)*

Membaca (*Reading*) adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan proses mental seperti meresapi, menganalisis, dan menginterpretasi yang dilakukan oleh pembaca untuk memperoleh pesan yang hendak disampaikan oleh penulis dalam media tulisan. Kegiatan membaca meliputi membaca nyaring dan membaca dalam hati. Membaca nyaring adalah kegiatan membaca yang dilakukan dengan cara membaca keras-keras di depan umum. Sedangkan, membaca dalam hati adalah kegiatan membaca dengan seksama yang dilakukan untuk mengerti dan memahami maksud atau tujuan dari suatu tulisan.

Peta konsep atau diagram konseptual adalah diagram yang menggambarkan hubungan yang disarankan antara konsep-konsep. Peta konsep merupakan salah satu pendukung pembelajaran kooperatif (Suprijono, 2009). Agar pemahaman terhadap peta konsep lebih jelas, ciri-ciri peta konsep sebagai berikut (Trianto, 2007).

- 1) Peta konsep atau pemetaan konsep adalah suatu cara untuk memperlihatkan konsep-konsep dan proporsi-proporsi suatu bidang studi, apakah itu bidang studi fisika, kimia, biologi, matematika. Dengan menggunakan peta konsep, siswa dapat melihat bidang studi itu lebih jelas dan mempelajari bidang studi itu lebih bermakna.

- 2) Suatu peta konsep merupakan gambar dua dimensi dari suatu bidang studi ,atau suatu bagian dari bidang studi. Ciri inilah yang dapat memperlihatkan hubungan-hubungan proporsional antara konsep-konsep.
- 3) Tidak semua peta konsep mempunyai bobot yang sama. Ini berarti ada konsep yang lebih inklusif dari pada konsep-konsep yang lain.
- 4) Bila dua atau lebih konsep digambarkan di bawah suatu konsep yang lebih inklusif, terbentuklah suatu hierarki pada peta konsep tersebut.

Berdasarkan pemaparan ciri-ciri peta konsep di atas maka sebaiknya peta konsep dibuat secara hierarki yang artinya konsep yang lebih inklusif ditempatkan pada posisi paling atas, sehingga semakin ke bawah konsep-konsep yang tersaji semakin kurang inklusif. Dalam pendidikan peta konsep dapat diterapkan untuk berbagai tujuan, di antaranya sebagai berikut.

- 1) Menyelidiki apa yang telah diketahui siswa, untuk memperlancar proses belajar, baik guru maupun siswa perlu mengetahui “tempat awal konseptual”. Dengan kata lain guru harus mengetahui konsep-konsep apa yang telah dimiliki siswa untuk pelajaran baru akan dimulai.
- 2) Belajar bagaimana belajar, dengan meminta siswa menyusun peta konsep dari isi bab tersebut. Dengan cara demikian ia telah berusaha benar untuk memahami isi pelajaran itu. Sehingga peta konsep berfungsi untuk menolong siswa belajar bagaimana belajar.
- 3) Mengungkapkan konsepsi salah, konsepsi salah biasanya timbul karena terdapat kaitan antara konsep-konsep yang mengakibatkan proporsi yang salah.

4) Alat evaluasi, selama ini alat evaluasi yang dikenal oleh guru dan siswa terutama bentuk tes objektif atau tes esai. Walaupun cara evaluasi ini akan terus memegang peranan dalam bidang pendidikan, teknik-teknik evaluasi baru perlu dipikirkan untuk memecahkan masalah-masalah evaluasi yang dihadapi dewasa ini. Salah satu bentuk evaluasi yang disarankan adalah peta konsep (Dahar, 1988). Langkah-langkah mutlak dalam membuat peta konsep adalah sebagai berikut (Munthe, 2009).

1. *Brainstorming* atau curah gagasan
2. Menentukan 8-12 konsep (topik) utama (mayor)
3. Menulis dan menyusun konsep-konsep dalam satu bentuk gambar
4. Menghubungkan konsep-konsep dengan garis
5. Memberikan label di atas garis panah

Dari langkah-langkah yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam membuat suatu peta konsep langkah awalnya di mulai dari memilih suatu bahan bacaan, lalu menentukan konsep-konsep yang relevan kemudian menyusun konsep-konsep tersebut secara hierarki dari yang inklusif sampai yang kurang inklusif dalam satu bagan. Kemudian antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya dihubungkan dengan kata penghubung seperti “terdiri atas”, “contoh”, dan lain-lain. Berkaitan dengan ragam peta konsep, Kinchin (2000) menyatakan bahwa terdapat tiga model peta konsep yang mungkin disusun oleh siswa, yaitu *spoke*, *chain* dan *net*.

1) *Spoke*

Apabila dilihat dari hierarkinya, model peta konsep ini terdiri dari satu level. Pada model ini, konsep-konsep tersusun dari konsep yang lebih umum ke konsep yang lebih khusus ke arah bawah dan samping. Susunan peta konsep model ini seperti jari atau ruji. Keterkaitan antar konsep model ini sangat sederhana. Jika si pembuat peta konsep ingin menambahkan sebuah konsep pada konsep utama, maka tidak akan mempengaruhi konsep yang lebih khusus di bawahnya. Begitu pula jika dilakukan pengurangan konsep, maka tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap struktur konsep pada peta konsep tersebut. Model peta konsep ini umum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Artinya, model peta konsep ini dapat dengan mudah ditemukan penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran, misalnya pada peta konsep yang dicantumkan di awal setiap bab buku teks.

Gambar 2.1 Peta Konsep Model *Spoke*(Sumber: Kinchin,2000)

2) *Chain*

Sesuai dengan namanya, model peta konsep ini tersusun seperti rantai. Secara hierarki, peta konsep ini terdiri dari beberapa level. Konsep-konsep pada peta konsep ini tersusun memanjang ke bawah dari umum ke khusus tanpa adanya percabangan konsep pada setiap levelnya. Model peta konsep ini dapat diamati pada Gambar 2.2. Pada model ini, si pembuat peta konsep tidak dapat melakukan penambahan konsep di

bagian awal atau tengah peta konsep. Penambahan hanya dapat dilakukan pada konsep paling akhir. Jika dilakukan penambahan konsep pada bagian awal atau tengah, maka konsep yang ditambahkan itu belum tentu sesuai dengan konsep yang berada di bagian bawah konsep yang baru saja ditambahkan tersebut. Hal ini akan mengubah makna pada peta konsep tersebut. Pengurangan konsep pada peta konsep model ini juga akan dapat mengubah susunan dan makna konsep secara keseluruhan. Model peta konsep ini seringkali kurang tepat jika digunakan pada materi pelajaran yang saling terintegrasi. Hanya beberapa materi saja yang sesuai jika disusun dengan peta konsep model ini. Sebagai contohnya adalah materi yang menginformasikan urutan nama takson pada makhluk hidup

Gambar 2.2 Peta Konsep Model *Chain*(Sumber: Kinchin, 2000)

3) *Net*.

Sebagaimana namanya, model peta konsep ini memiliki banyak keterkaitan antar konsep atau keterkaitan antar konsepnya kompleks. Sehingga, dengan model peta konsep ini dapat memunculkan makna yang dalam dari suatu materi pelajaran. Secara hierarki, model peta konsep ini terdiri dari beberapa level. Pada model ini, konsep-konsep tersusun ke arah bawah dari umum ke khusus dimana setiap level terdiri atas beberapa percabangan konsep. Pada model ini, penambahan konsep

dapat menambah jumlah percabangan dari setiap level peta konsep. Hal ini berarti dengan penambahan konsep akan semakin memperkaya struktur peta konsep tersebut. Jika terjadi pengurangan konsep, maka tidak akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap struktur konsep pada peta konsep tersebut.

Gambar 2.3. Peta Konsep Model *Net* (Sumber: Kinchin, 2000)

Berdasarkan hasil peninjauan yang dilakukan Yin (2005) terhadap peta konsep siswanya, diketahui bahwa model peta konsep yang diusulkan Kinchin (2000) belum dapat mewakili karakteristik peta konsep yang disusun oleh siswa secara keseluruhan. Oleh karena itu, Yin (2005) menambahkan dua model peta konsep yang diperoleh dari hasil pengelompokan peta konsep yang disusun oleh siswanya diantaranya adalah *Linear*, dan *Circular*.

1) *Linear*

Jika kita bandingkan dengan model peta konsep Kinchin (2000), peta konsep model *linear* memiliki karakteristik yang sama dengan model chain. Konsep-konsep pada peta konsep ini tersusun dari umum ke khusus seperti rantai. Jika kita cermati lagi ada satu hal yang membedakannya, peta konsep ini tidak tersusun memanjang dari atas ke bawah, melainkan dari atas ke bawah kemudian konsep paling akhir dibelokkan ke arah kiri.

2) *Circular*

Sesuai dengan namanya, peta konsep model circular memiliki bentuk sirkuler atau bundar (meskipun tidak bundar seperti lingkaran). Konsep-konsep pada model ini tersusun saling berkaitan seperti rantai, hanya saja penulisan peta konsep belum berakhir setelah konsep paling akhir dituliskan, melainkan perlu ditambahkan tanda penghubung dan kata atau frasa penghubung untuk menghubungkan konsep paling akhir dengan konsep utama atau konsep yang dituliskan pertama kali.

Pemanfaatan peta konsep dalam kegiatan pembelajaran telah banyak dilakukan dengan ragam model kooperatif. Penelitian yang dilakukan oleh Pangestuti (2014) menunjukkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran biologi berbasis *Reading-Concept Map* dapat meningkatkan minat membaca siswa. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Sholihah (2016) menunjukkan hasil, ada perbedaan keterampilan metakognitif, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri di Kota Batu yang dibelajarkan dengan pembelajaran Biologi berbasis *Remap RT* dan konvensional. Pada pembelajaran *Remap RT* rerata skor terkoreksi keterampilan metakognitif lebih tinggi 48,74% dari pembelajaran konvensional, rerata skor terkoreksi keterampilan berpikir kritis lebih tinggi 55,93% dari pembelajaran konvensional, dan rerata skor terkoreksi hasil belajar kognitif lebih tinggi 45,11% dari pembelajaran konvensional. Penelitian lain yaitu Setiawan (2015) menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran biologi berbasis *Remap STAD* mampu memberdayakan minat baca dan keterampilan metakognitif siswa.

2.2 Model Pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)*

Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional dengan melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2007). *Numbered Head Together (NHT)* pertama kali dikembangkan oleh Kagen (1993). Pembelajaran ini dilaksanakan secara berkelompok. Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik (Lie, 2005). Menurut Ibrahim (2000), bahwa pembelajaran model NHT memuat langkah-langkah sebagai berikut.

2.2.1 Persiapan

Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2.2.2 Pembentukan kelompok

Dalam pembentukan kelompok disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. Kelompok yang

dibentuk merupakan percampuran yang ditinjau dari latar belakang sosial, ras, suku, jenis kelamin dan kemampuan belajar. Selain itu, dalam pembentukan kelompok digunakan nilai tes awal (*pretest*) sebagai dasar dalam menentukan masing-masing kelompok. Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru.

2.2.3 Diskusi masalah

Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi, dari yang bersifat spesifik sampai yang bersifat umum.

2.2.4 Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban

Dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas.

2.2.5 Memberi kesimpulan

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan.

Hasil penelitian Dinnurriya (2015) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran biologi berbasis *Remap - NHT* dapat meningkatkan keterampilan metakognitif, berpikir kritis, dan hasil belajar kognitif siswa. Demikian juga

penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih (2017) menunjukkan bahwa model pembelajaran biologi berbasis *Remap - NHT* dan gender berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

2.3 Kemampuan Berpikir Kritis

Matindas (1996) menyatakan bahwa "berpikir kritis adalah aktivitas mental yang dilakukan untuk mengevaluasi kebenaran sebuah pernyataan. Umumnya evaluasi berakhir dengan putusan untuk menerima, menyangkal, atau meragukan kebenaran pernyataan yang bersangkutan". Matindas juga mengungkapkan bahwa banyak orang yang tidak terlalu membedakan antara berpikir kritis dan berpikir logis padahal ada perbedaan besar antara keduanya yakni bahwa berpikir kritis dilakukan untuk membuat keputusan sedangkan berpikir logis hanya dibutuhkan untuk membuat kesimpulan. Pada dasarnya pemikiran kritis menyangkut pula pemikiran logis yang diteruskan dengan pengambilan keputusan. Filsaime (2008) mengutip beberapa definisi berpikir kritis dari beberapa ahli berikut. Scriven dan Paul (1996) dan Angelo (1995) memandang berpikir kritis sebagai proses disiplin cerdas dari konseptualisasi, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi aktif dan berketerampilan yang dikumpulkan dari atau dihasilkan oleh observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai sebuah penuntun menuju kepercayaan dan aksi.

Selain itu, berpikir kritis juga telah didefinisikan sebagai berpikir yang memiliki maksud masuk akal, dan berorientasi tujuan dan kecakapan untuk menganalisis suatu informasi dan ide-ide secara hati-hati dan logis dari berbagai macam perspektif (Silverman dan Smith, 2002). Secara umum nampak bahwa berpikir kritis yaitu proses intelektual yang aktif dan penuh dengan keterampilan

dalam membuat pengertian atau konsep, mengaplikasikan, menganalisis, membuat sistesis, dan mengevaluasi. Semua kegiatan tersebut berdasarkan hasil observasi, pengalaman, pemikiran, pertimbangan, dan komunikasi, yang akan membimbing dalam menentukan sikap dan tindakan.

Zubaidah, dkk. (2015) mengembangkan rubrik penilaian untuk asesmen berpikir kritis terintegrasi jawaban tes esai, dengan landasan indikator *Focus*, yaitu memfokuskan pertanyaan atau isu yang ada untuk membuat keputusan tentang apa yang diyakini. *Reason*, yaitu mengetahui alasan-alasan yang mendukung atau menolak putusan-putusan yang dibuat berdasarkan situasi dan fakta yang relevan. *Inference*, yaitu membuat kesimpulan yang beralasan atau meyakinkan. Bagian penting dari langkah penyimpulan ini adalah mengidentifikasi asumsi dan mencari pemecahan, pertimbangan dari interpretasi terhadap situasi dan bukti. *Situation*, yaitu memahami situasi dan selalu menjaga situasi dalam berpikir untuk membantu memperjelas pertanyaan. *Clarity*, yaitu menjelaskan arti atau istilah-istilah yang digunakan. dan *Overview* yaitu meninjau kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil yang kemudian di singkat dengan *FRISCO*. Rentangan skornya adalah 0-5, dengan penilaian rentangan skor 0-2 mengkategorikan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa belum nampak atau masih kurang berkembang, dan rentangan skor 3-5 mengkategorikan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa sudah mulai berkembang dengan baik. Untuk lebih jelas mengenai kategori keterampilan berpikir kritis dapat dilihat pada Tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.1. Pengkategorian Kemampuan Berpikir Kritis

Rentangan skor 0-5	Kategori
0-2	kemampuan berpikir kritis siswa belum nampak atau masih kurang berkembang,
3-5	kemampuan berpikir kritis siswa sudah mulai berkembang sampai berkembang dengan baik.

(Sumber: Zubaidah,dkk.,2015)

Rubrik tersebut dimodifikasi dari Illinois *Critical Thinking Essay Test* yang dikembangkan oleh Finken dan Ennis (1993) dengan format minimal *structure*. Tes essay dengan format minimal *structure* merupakan bentuk tes paling sederhana karena terdiri dari suatu pertanyaan yang harus dijawab atau suatu masalah yang harus ditangani. Asesmen yang dimodifikasi ini dapat digunakan untuk menguji kemampuan berpikir kritis siswa melalui tes esai. Deskriptor berpikir kritis tersebut dikembangkan berdasarkan elemen. a) *Focus* (jawaban fokus), yaitu mengukur tingkat kebenaran dan kejelasan ide pokok atau tema dari suatu subjek atau topik pada karangan atau tulisan. b) *Reasoning* (alasan atau pemikiran) yaitu menunjukkan tingkat kebenaran dan kejelasan dari kesimpulan yang didukung oleh alasan atau bukti, solusi alternatif, dan argumen. c) *Organization* (alur berpikir) yaitu memperlihatkan tingkat kejelasan dan keterkaitan antara alur berpikir dan ketegasan dari rencana. Komponen ini mengukur apakah komposisi jawaban atau tulisan menunjukkan struktur yang jelas dan apakah jawaban terkait satu sama lain secara logis. d) *Conventions* (tata bahasa) yaitu mengukur pemakaian tata bahasa. e) *Integration* (integrasi) yaitu menunjukkan evaluasi umum tentang kejelasan atau kebenaran tulisan apakah sesuai dengan tugas yang diberikan.

Format asesmen ini disusun berdasarkan berbagai pertimbangan, diantaranya bentuk soal tes yang sering digunakan para pendidik di Indonesia. Rubrik ini dapat dikembangkan dengan tujuan agar dapat digunakan dengan mudah, praktis, dan dapat mengakomodasi masing-masing indikator berpikir kritis secara efektif dan efisien. Adapun rubrik penilaian dan deskriptor berpikir kritis yang dikembangkan oleh Zubaidah, dkk. (2015) adalah dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Rubrik Kemampuan Berpikir Kritis

Skor Poin	Deskripsi
5	<ul style="list-style-type: none"> a. Semua konsep benar, jelas dan spesifik b. Semua uraian jawaban benar jelas dan spesifik, didukung oleh alasan yang kuat, benar dan jelas. c. Alur berpikir baik semua konsep saling berkaitan dan terpadu d. Tata bahasa baik dan benar, e. Semua aspek nampak bukti baik dan seimbang
4	<ul style="list-style-type: none"> a. Sebagian besar konsep benar, jelas namun kurang spesifik b. Sebagian besar uraian jawaban benar, jelas namun kurang spesifik c. Alur berpikir baik, sebagian besar konsep berkaitan dan saling terpadu d. Tata bahasa baik dan benar, ada kesalahan kecil e. Semua aspek nampak namun belum seimbang
3	<ul style="list-style-type: none"> a. Sebagian kecil konsep benar dan jelas b. Sebagian kecil uraian jawaban benar dan jelas namun alasan dan argumen tidak jelas. c. Alur berpikir cukup baik, sebagian kecil saling berkaitan d. Tata bahasa cukup baik ada kesalahan dalam ejaan e. Sebagian aspek yang nampak benar
2	<ul style="list-style-type: none"> a. Konsep kurang fokus, atau berlebihan atau meraukan b. Uraian jawaban tidak mendukung c. Alur berpikir kurang baik, konsep tidak saling berkaitan d. Tata bahasa baik, kalimat tidak lengkap e. Sebagian kecil aspek yang nampak benar
1	<ul style="list-style-type: none"> a. Semua konsep tidak benar atau tidak mencukupi b. Alasan tidak benar c. Alur berpikir tidak baik d. Tata bahasa tidak baik e. Secara keseluruhan aspek tidak mencukupi
0	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak ada jawaban atau jawaban salah.

(Sumber: Zubaidah, 2015)

Penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati (2015) tentang pembelajaran berbasis *Remap-STAD* dapat meningkatkan keterampilan metakognitif, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif. Pangestuti (2014) dalam penelitiannya juga menemukan bahwa model pembelajaran *Reading Concept Map-Student Team Achievement Division (Remap-STAD)* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Demikian juga hasil penelitian yang dilakukan Mistinah (2015) dengan pembelajaran *Remap GI* dan *Jigsaw* yang terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh Tendrita (2017) menunjukkan bahwa pembelajaran biologi berbasis *Reading Concept Map-Think Pair Share (Remap-TPS)* berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Selain itu, Rosyida (2016) dalam penelitiannya juga menemukan bahwa model pembelajaran *Remap-TPS* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan rata-rata skor terkoreksi lebih tinggi 55,66% dari pada yang difasilitasi pembelajaran konvensional.

2.4 Kerangka Berpikir Penelitian

Pembelajaran yang diawali dengan membaca dapat membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mengembangkan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya melalui materi yang telah dibaca sebelum pembelajaran di kelas. Berdasarkan observasi di SMP Negeri 5 Denpasar kegiatan seperti membaca memang sudah diterapkan melalui kegiatan literasi membaca yang dilakukan selama 15 menit sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung. Akan tetapi pemberdayaan kegiatan literasi ini belum secara optimal diterapkan karena hanya diterapkan pada kelas tertentu saja. Siswa perlu dilatih untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam pembelajaran, agar tidak hanya

memiliki kemampuan untuk menghafal saja, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran yang dapat memberdayakan keterampilan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran *Remap* yang di padukan dengan *Numbered Head Together (NHT)*. Melalui penyusunan peta konsep diharapkan siswa dapat memahami serta mengingat sejumlah besar informasi terkait konsep yang dipelajarinya pada saat membaca. Untuk lebih jelas mengenai kerangka berpikir, maka disajikan dalam bagan kerangka berpikir penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 2.4 berikut ini.

Gambar 2.4. Kerangka Berpikir Penelitian

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini yaitu bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *reading concept map-numbered head together* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 5 Denpasar.