

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA

Elia Putri¹²

Abstrak

Tujuan pendidikan nasional adalah meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian mandiri, maju, tangguh, cerdas, kreatif, produktif, serta sehat jasmani dan rohani. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional tersebut dan selaras dengan tuntutan zaman, maka peningkatan mutu pendidikan harus senantiasa diperbaiki.

Banyak siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan fisika ke dalam situasi kehidupan real, hal ini yang menyebabkan sulitnya fisika bagi siswa adalah karena pembelajaran fisika kurang bermakna, siswa kurang di berikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide – ide fisika sehingga anak cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikannya. Dalam memilih cara pembelajaran, guru harus mampu menimbulkan motivasi serta kemampuan siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam belajar. Salah satu cara adalah dengan menggunakan model pembelajaran untuk memberikan rangsangan bagi siswa agar terjadi proses belajar.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching. Dengan penerapan model pembelajaran ini di harapkan dapat memotivasi siswa untuk berani mengemukakan pendapatnya, menghargai pendapat teman dan saling memberikan pendapat, sehingga dalam proses belajar mengajar terjadi interaksi antar guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pelajaran fisika.

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Berawal dari kesuksesan di bidang pendidikan suatu bangsa menjadi maju. Melalui pendidikan di harapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu menjawab tantangan zaman yang pada akhirnya dapat mewujudkan kemajuan dan kemakmuran bangsa.

Kualitas sumber daya manusia Indonesia masih dalam kategori rendah jika di bandingkan dengan kualitas sumber daya manusia negara – negara lain di dunia. Berdasarkan catatan Human Development Report tahun 2006 versi UNDP bahwa peringkat Human Development indeks atau indeks pembangunan manusia Indonesia berada di urutan 108 dari 177 negara. (<http://id.wikipedia.org>). Oleh karena itu, Indonesia sebagai negara berkembang terus berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan nasional.

Salah satu karakteristik fisika adalah mempunyai objek yang bersifat real (nyata). Sifat real ini merupakan salah satu faktor pendukung yang dapat membantu siswa dalam mempelajari fisika, tetapi kenyataannya, fakta dilapangan menunjukkan bahwa fisika termasuk mata pelajaran tersulit di sekolah.

Pada umumnya hasil belajar siswa sudah diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) IPA yang di tetapkan oleh sekolah, yaitu 6,5. Namun nilai tersebut masih dianggap kurang memuaskan, karena hanya beberapa siswa yang memperoleh hasil yang baik (antara nilai 7,5 – 8,5). Sedangkan siswa yang lain mendapatkan nilai kurang dari 7,5. Dengan demikian dapat di katakan bahwa pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang di anggap siswa pelajaran yang paling susah dan membosankan.

¹² Dosen Kopertis Wil. I dptk UMN Al Washliyah Medan

Salah satu asumsi di balik kurang memuaskannya hasil belajar adalah strategi pembelajaran maupun metode yang di gunakan oleh pendidik kurang efektif dalam proses pembelajaran, pada umumnya guru masih menggunakan metode ceramah, pada pembelajaran seperti ini suasana kelas cenderung teacher centered atau mekanisme dimana siswa secara pasif menerima rumus atau kaidah tanpa memberi kontribusi ide dalam proses pembelajaran. Meskipun demikian guru lebih suka menerapkan model tersebut sebab tidak memerlukan alat atau bahan praktek dan cukup menjelaskan konsep – konsep yang ada pada buku.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, guru perlu memberikan suatu dorongan kepada siswa dalam menggunakan otoritasnya membangun dan mengemukakan gagasannya. Selain itu seorang guru bertanggung jawab pula untuk menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, memotivasi dan tanggung jawab terhadap mata pelajaran yang sepenuhnya bergantung pada diri siswa itu sendiri, mereka harus dapat memanfaatkan situasi yang diciptakan guru yang berperan sebagai fasilitator mutlak harus menguasai metode / taktik pembelajaran yang efektif, efisien dan tepat sasaran, sehingga dalam proses pembelajaran dapat tercipta penanaman konsep dalam diri siswa secara optimal yang berujung pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik.

Model pembelajaran Reciprocal Teaching (pembelajaran terbalik atau pembelajaran dua arah) di harapkan dapat memotivasi siswa untuk secara aktif terlibat dalam penyelesaian masalah, karena dalam model pembelajaran ini siswa di hadapkan pada situasi-situasi yang mendorong batas kemampuan mereka. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan pada siswa untuk menjadi pembelajar saat mereka berupaya menguasai suatu masalah dan setelah mereka menguasainya, mereka menjadi guru bagi teman mereka yang masih belajar.

B. Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching

1. Pengertian Model Pembelajaran

Pembelajaran pada dasarnya merupakan interaksi antara peserta didik dan sumber belajar. Pembelajaran di kelas terjadi karena ada interaksi antara peserta didik dengan guru. Pembelajaran adalah suatu teknik untuk membuat seorang belajar, dengan seperangkat 'cara dan jalan yang dilakukan dan ditempuh oleh seseorang dalam upaya terjadinya suatu perubahan tingkah laku dan sikap.

Menurut Sanjaya (2008: 126) bahwa:

"Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikedakan oleh guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Selanjutnya didalam model pembelajaran terkandung makna perencanaan. Artinya, bahwa model pada dasarnya bersifat konseptual tentang keputusan - keputusan yang akan diambil dalam suatu pelaksanaan proses pembelajaran. Ada dua hal yang patut dicermati dalam pelaksanaan strategi pembelajaran yaitu: 1) Model pembelajaran merupakan suatu tindakan (rangkaian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya kekuatan dalam pembelajaran; 2) Model disusun untuk mencapai tujuan tertentu, yang artinya: arahnya dari semua keputusan penyusunan strategi adalah pencapaian tujuan dengan penyusunan langkah - langkah pembelajaran, pemanfaatan fasilitas dan sumber belajar, semua diarahkan untuk pencapaian tujuan"

Selanjutnya menurut Hamalik (2010 : 27) bahwa "Model pembelajaran adalah suatu, kombinasi yang tersusun meliputi unsur - unsur manusia, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran".

2. Pengertian Model Pembelajaran Reciprocal Teaching

Pembelajaran Reciprocal Teaching merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan para siswa untuk mempelajari sekumpulan pengetahuan yang koheren, bernilai guna, dan bermakna, dan untuk “membangun perbendaharaan strategi – strategi yang akan memungkinkan mereka untuk mempelajari muatan baru oleh mereka sendiri”, menurut Brown dalam Wahyudin (2009).

Menurut Palinesar dalam Wahyudin (2009) terdapat empat strategi dasar yang membantu siswa untuk menyadari dan bereaksi terhadap tanda-tanda kegagalan pemahaman, antara lain yaitu bertanya (Questioning), mengklarifikasi (Clarifying), merangkum (Summarizing), dan memprediksi (Predicting). Strategi-strategi ini memiliki dua tujuan, yaitu meningkatkan pemahaman dan memonitor pemahaman. Semua ini berlangsung dalam kelompok kecil, yang dipertahankan, dimonitori, dan discaffolded oleh guru atau tutor. Pada dasarnya, pembelajaran resiprocal dikembangkan sebagai suatu teknik untuk membantu para guru menjembatani para siswa yang memperlihatkan kesenjangan antara keterampilan–keterampilan dekoding dan keterampilan–keterampilan pemahaman.

Palinsar describes the concept of reciprocal teaching : Reciprocal teaching refers to an instructional activity that takes place in the form of a dialogue between teachers and student regarding segments of text. The dialogue is structured by the use of four strategies : summarizing , question generating, clarifying and predicting. The teacher and students take turns assuming the role of teacher in leading this dialogue.

(<http://buzzle.com>)

Menurut pernyataan diatas, palinsar mendefinisikan pengajaran timbal balik (Reciprocal Teaching) adalah proses yang mengacu pada kegiatan pembelajaran yang terjadi dalam bentuk dialog antara guru dan siswa mengenai segmen teks yang terstruktur dengan menggunakan empat strategi pemahaman penaturan spesifik, yaitu : bertanya, meringkas, klarifikasi , dan prediksi.

1. Bertanya : Bertanya meliputi identifikasi informasi, tema, dan ide-ide yang umum dan cukup penting, yang masih memerlukan penjelasan lebih lanjut. Informasi umum atau penting, tema dan ide-ide digunakan untuk menimbulkan pertanyaan-pertanyaan yang kemudian digunakan sebagai tugas mandiri untuk pembaca. Bertanya memberikan sebuah konteks agar teks dikembangkan lebih dalam dan penafsiran arti yang meyakinkan.
2. Meringkas : Meringkas adalah proses dari identifikasi informasi penting, tema dan ide-ide dalam teks dan menggabungkannya dalam pernyataan yang jelas dan ringkas yang menyampaikan maksud dasar dari teks. Meringkas mungkin berdasarkan pada suatu paragraf, bagian dari teks, atau judul bagian. Meringkas menyediakan dorongan untuk menciptakan konteks sebagai pemahaman khusus dari sebuah teks.
3. Klarifikasi : klarifikasi meliputi identifikasi dan penjelasan dari hal-hal yang belum jelas, sulit, atau aspek-aspek yang kurang lazim dari sebuah teks. Aspek-aspek ini termasuk kalimat atau struktur bagian yang janggal, kosakata yang belum dikenal, keteranganyang belum jelas, atau konsep yang tidak jelas. Klarifikasi memberikan motivasi untuk mengakhiri kebingungan dengan cara mengulang atau membaca kembali, kegunaan konteks dalam tiap teks yang telah ditulis atau dibaca, dan gunakan juga sumber lainnya.

4. **Prediksi** : Prediksi meliputi mengkombinasikan pengetahuan pembaca sebelumnya, pengetahuan baru dari teks, dan struktur teks untuk menciptakan hipotesis terkait dalam petunjuk dari teks, dan maksud penulis dalam tulisan tersebut. Prediksi menyediakan suatu keseluruhan dasar rasional untuk membaca, untuk memperkuat atau melemahkan kemampuan hipotesis siswa.

Menurut Palinscar, selama mengajar timbal balik berlangsung, guru dan siswa bergiliran mengasumsikan peran guru dalam memimpin dialog ini, yang mengarah ke grup pengalaman belajar yang menarik.

Penggunaan model pembelajaran ini dipilih karena beberapa sebab, yaitu :

- a. Merupakan kegiatan yang secara rutin digunakan pembaca.
- b. Meningkatkan pemahaman maupun memberi peluang untuk memantau pemahaman sendiri.
- c. Sangat mendukung dialog bersifat kerja sama

Trianto (2010:173).

C. Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa

1. Langkah-langkah dalam model pembelajaran Reciprocal Teaching

Pada awal penerapan pengajaran terbalik guru memberitahukan akan memperkenalkan suatu model pembelajaran/strategi belajar, menjelaskan tujuan, manfaat, dan prosedurnya. Selanjutnya mengawali pemodelan dengan membaca satu paragraf suatu bacaan. Kemudian menjelaskan dan mengajarkan bahwa pada saat atau selesai membaca terdapat kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan yaitu :

- a. Memikirkan pertanyaan-pertanyaan penting yang dapat diajukan dari apa yang telah dibaca, berkenaan dengan wacana, dan memastikan bisa menjawabnya.
- b. Membuat ikhtisar/rangkuman tentang informasi terpenting dari wacana.
- c. Memprediksi/meramalkan apa yang mungkin akan dibahas selanjutnya.
- d. Mencatat apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau tidak masuk akal dari suatu bagian, selanjutnya memeriksa apakah kita bisa berhasil membuat hal-hal itu masuk akal.

Trianto (2010:173).

Selanjutnya guru menunjuk siswa untuk menggantikan parannya sebagai guru dan bertindak sebagai pemimpin diskusi dalam kelompok tersebut, dan guru beralih peran dalam kelompok tersebut sebagai motivator, mediator, pelatih dan member dukungan, umpan balik, serta semangat bagi siswa, secara bertahap dan berangsur – angsur guru mengalihkan tanggung jawab pengajaran yang lebih banyak kepada siswa dalam kelompok, serta membantu memonitor berfikir dan strategi yang digunakan.

2. Sintak Dalam Model Pembelajaran Reciprocal Teaching

Bila reciprocal teaching ini diimplementasikan, maka sintak yang ditempuh guru adalah sebagai berikut :

- a. Guru menyiapkan teks bacaan sesuai materi yang hendak diselesaikan.
 - a. Guru menjelaskan bahwa pada segmen pertama guru bertindak sebagai guru (model).
 - b. Guru meminta siswa membaca dalam hati teks (bagian dari teks) yang telah dibagikan. Untuk memudahkan mula-mula bekerja paragraf demi paragraf.
 - c. Jika siswa telah menyelesaikan bagian pertama dilakukan modelan sebagai berikut:

- Guru meminta siswa memikirkan pertanyaan-pertanyaan penting yang dapat diajukan dari apa yang telah dibaca.
 - Meminta salah satu siswa membacakan pertanyaan yang telah dibuatnya.
 - Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab pertanyaan tersebut. Bila perlu mereka boleh mengacu pada teks dengan kalimatnya sendiri.
 - Guru meminta siswa membuat rangkuman tentang informasi terpenting dari teks. Bila perlu dapat menunjuk salah seorang siswa untuk membacakan rangkumannya.
 - Guru meminta siswa memprediksi apa yang mungkin akan dibahas selanjutnya.
 - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan komentar apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau tidak masuk akal dari satu bagian.
- d. Guru meminta siswa untuk memberikan komentar tentang pengajaran yang baru berlangsung dan mengenai bacaan.
- e. Segmen berikutnya dilanjutkan dengan bagian bacaan/paragraf berikutnya, dan guru memilih salah seorang dari siswa untuk berperan sebagai “guru-siswa”.
- f. Siswa dilatih/diarahkan berperan sebagai “guru-siswa” sepanjang kegiatan itu. Mendorong siswa lain untuk berperan serta dalam dialog, namun selalu memberi “guru-siswa” itu untuk kesempatan memimpin dialog. Memberikan banyak umpan balik dan pujian kepada “guru-siswa” untuk berperan sertanya.
- g. Pada hari-hari berikutnya, semakin lama guru mengurangi peran dalam dialog, sehingga “guru-siswa” dan siswa lain itu berinisiatif sendiri mengenai kegiatan itu. Peran guru selanjutnya sebagai moderator, menjaga agar siswa tetap berada dalam jalur dan membantu mengatasi kesulitan. Tri (2010:175)

3. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses dasar dari perkembangan hidup seseorang, dengan belajar seseorang akan melakukan perubahan-perubahan sehingga tingkah lakunya berkembang. Perubahan yang ingin dicapai melalui proses belajar pada dasarnya adalah perubahan tingkah laku, sebagaimana yang dikemukakan oleh Slameto (2003:2) bahwa “ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengamalannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada individu yang belajar. Dengan demikian belajar adalah proses perubahan pola pikir yang berorientasi pada perubahan tingkah laku yang baru akibat dari adanya pengalaman.

Sedangkan dalam Sardiman (2001:20), “ Belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya”. Dan akan lebih baik, jika dalam proses belajar tersebut si subyek belajar itu mengalami atau melakukannya sendiri.

Dari penjelasan diatas maka belajar dapat diartikan sebagai suatu proses mental yang terjadi dalam benak individu yang melibatkan kegiatan berpikir yang terjadi melalui pengalaman-pengalaman belajar yang

diperoleh dari lingkungan dimana individu itu berada, sehingga terjadi perubahan tingkah laku pada diri individu tersebut. Perubahan tingkah laku yang dimaksud adalah perubahan yang positif dan lebih baik dari sebelumnya.

4. Hasil Belajar

Proses belajar akan menghasilkan hasil belajar, maka hakekat dari hasil belajar adalah perubahan tingkah laku. Peserta didik adalah sasaran dalam belajar. Setelah peserta didik mendapatkan pembelajaran disekolah maka peserta didik suatu hasil belajar. Seperti yang diungkapkan Sagala (2008:23) dalam bukunya menyebutkan “Inti dari pembelajaran adalah interaksi dalam proses untuk mengungkapkan ilmu pengetahuan oleh pendidik atau peserta didik yang menghasilkan suatu hasil belajar”.

Menurut Dimiyati (2009:4), hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik dibandingkan pada saat pra belajar. Bukti nyata jika seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Hasil belajar dapat diketahui melalui evaluasi hasil belajar. Evaluasi hasil belajar merupakan usaha mengukur pencapaian kegiatan yang mencerminkan perubahan tingkah laku, kecakapan dan status belajar dalam menelaah materi pelajaran pada jangka waktu tertentu. Hasil evaluasi mempunyai makna bagi berbagai pihak yaitu semua komponen dari proses pembelajaran terutama bagi para peserta didik, pendidik dan pengelola program pendidikan. Pada dasarnya tujuan melakukan evaluasi adalah untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan dalam memberikan penilaian hasil belajar.

C. Kesimpulan

Model Pembelajaran Reciprocal Teaching merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan para siswa untuk mempelajari sekumpulan pengetahuan yang koheren, bernilai guna, dan bermakna, dan untuk “membangun perbendaharaan strategi – strategi yang akan memungkinkan mereka untuk mempelajari muatan baru oleh mereka sendiri”, menurut Brown dalam Wahyudin (2009).

Mata pelajaran Fisika baik di SLTP maupun di SMU adalah cabang dari mata pelajaran IPA yang mempelajari tentang sifat materi, gerak dan fenomena lainnya yang ada hubungannya dengan energi serta mempelajari keterkaitan antara konsep-konsep fisika dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, dalam mempelajari fisika banyak memerlukan pemahaman tentang konsep-konsep yang disampaikan dalam tiap materi pelajaran tersebut.

Aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching sangat dapat meningkatkan aktivitas siswa karena dengan penerapan model Reciprocal Teaching ini dapat menggugah rasa ingin tahu siswa. Hal ini disebabkan karena dalam mengikuti pembelajaran guru dapat menunjuk siswa untuk menggantikan parannya sebagai guru dan bertindak sebagai pemimpin diskusi dalam kelompok tersebut, dan guru beralih peran dalam kelompok tersebut sebagai motivator, mediator, pelatih dan member dukungan, umpan balik, serta semangat bagi siswa, secara bertahap dan berangsur-angsur guru mengalihkan tanggung jawab pengajaran yang lebih banyak kepada siswa dalam kelompok, serta membantu memonitor berfikir dan strategi yang digunakan.

Daftar Pustaka

- Asnawi, 2008, *Mengelola Siswa Berkesulitan Belajar*, Jakarta : Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, Jakarta Rineke Cipta
- Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara
- Dahar, Willis, Ranta, 1996. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta, Erlangga
- Departemen Pendidikan Nasional, 2006. *Kurikulum 2006 SMP Standart Kompetensi Untuk Bidang Studi Fisika*, Jakarta : Depdiknas
- Hubbord, 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Gmsindo
- Hamalik, Oemar, 2003. *Strategi Belajar mengajar*, Bandung : Manmdor Maju
- Kardi,S Nur,M,2001. *Pengajaran Langsung* Surabaya : Pusat Sains dan Matematika Sekolah Pasca Sarjana Unesa
- Mulyasa, E, dan Marisah, 2008. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNS
- Nurdin, dkk, 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta. Bumi Aksara
- Renita, A, 2008. *Teori Belajar Orang Dewasa*. Jakarta : Depdikbud
- Slameto. 2003_ *Belajar Dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT.Rineke Cipta.
- Sudjana, N, 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : Tarsito
- _____ 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineke Cipta
- Sudijarto, 2004. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta, Rineke Cipta
- Trianto,2010. *Model Pembelajaran Reciprocal Teaching*, Jakarta, Rineke Cipta