

## PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW

Oleh  
Lili Nur Indah Sari

### ABSTRACT

Learning Instructional is a set of learning sources that are arranged for students and teachers guide in teaching learning process. Learning Instructional consists of syllabus, lesson plan, materials, students' worksheet, learning media, and test to measures students' ability. Cooperative learning isa successful teaching strategy in which small teams, each with students of different levels of ability, use a variety of learning activities to improve their understanding of a subject. Jigsaw is a grouping strategy in which the members of the class are organized into jigsaw groups. The students are then reorganized into expert groups containing one member from each jigsaw group. The members of the expert group work together to learn the material or solve the problem, then return to their jigsaw groups to share their learning. By using learning instructional bases jigsaw cooperative learning type in teaching learning process, hopefully teaching learning process becomes more effective.

**Keyword:** Learning Instructional And Jigsaw Cooperative Learningtype

### PENDAHULUAN

Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan kurikulum 2013, Standar Kompetensi Lulusan (SKL) telah ditetapkan oleh pemerintah. Mulyasa menyatakan SKL adalah 'kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan'.<sup>1</sup> Namun bagaimana untuk mencapainya dan apa perangkat pembelajaran yang digunakan diserahkan sepenuhnya kepada para pendidik sebagai tenaga profesional. Dalam pelaksanaan pembelajaran, perangkat pembelajaran sangat berperan penting. Seperti yang diungkapkan oleh Suparno :

Sebelum guru mengajar (tahap persiapan) seorang guru diharapkan mempersiapkan bahan yang mau diajarkan, mempersiapkan alat

---

<sup>1</sup>H. E. Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm.23.

peraga/praktikum yang akan digunakan, mempersiapkan pertanyaan dan arahan untuk memancing siswa lebih aktif belajar, mempelajari keadaan siswa, mengerti kelemahan dan kelebihan siswa, serta mempelajari pengetahuan awal siswa, kesemuaan ini akan terurai pelaksanaannya di dalam perangkat pembelajaran.<sup>2</sup>

Perangkat pembelajaran atau yang sering disebut sebagai kurikulum merupakan bagian yang penting dari sebuah proses pembelajaran. Pernyataan ini sesuai dengan bunyi UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003: SNP menyatakan bahwa kurikulum adalah "seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu".<sup>3</sup> Tetapi tak bisa dipungkiri bahwa masih banyak guru yang tidak memiliki perangkat pembelajaran saat mengajar, bahkan yang lebih memprihatinkan bahwa perangkat pembelajaran digunakan hanya sebatas administrasi dan formalitas dalam artian bahwa sang guru mengaplikasikan sesuatu yang berbeda dari perangkat mengajarnya.

Berikut ini adalah beberapa alasan mengapa perangkat pembelajaran begitu penting bagi seorang guru (1) Perangkat pembelajaran sebagai panduan, yaitu perangkat pembelajaran benar-benar memberi arah bagi seorang guru. Hal ini penting mengingat proses pembelajaran adalah sesuatu yang sistematis dan terpola. Tak sedikit guru yang hilang arah atau bingung ditengah-tengah proses pembelajaran hanya karena tidak memiliki perangkat pembelajaran. (2) Perangkat pembelajaran sebagai tolak ukur, yaitu seorang guru yang profesional tentu mengevaluasi setiap hasil mengajarnya, begitu pula dengan perangkat pembelajaran. Guru dapat mengevaluasi dirinya sendiri sejauh mana perangkat pembelajaran yang telah dirancang teraplikasi di dalam kelas. Hal ini penting untuk terus meningkatkan profesionalisme seorang guru. hal ini bisa dimulai dengan membandingkan dari berbagai aktivitas di kelas, strategi, metode atau bahkan langkah pembelajaran dengan data yang ada diperangkat pembelajaran, (3) Perangkat pembelajaran sebagai peningkatan profesionalisme, yaitu

---

<sup>2</sup>Suci Frisniory, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Membelajarkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematik Melalui Pendekatan Matematika Realistik di SMP N 7 Binjal*. (Medan: Program Pascasarjana Unimed Medan, 2013), hlm.14.

<sup>3</sup> Kurikulum, *Konsorsium Sertifikasi Guru Devisi PLPG-PSG Rayon 102*, (Medan: Universitas Negeri Medan, 2013), hlm.21.

profesionalisme seorang guru dapat ditingkatkan dengan perangkat pembelajaran artinya perangkat pembelajaran tidak hanya sebagai kelengkapan administrasi saja, tetapi lebih sebagai media peningkatan profesionalisme, seorang guru harus benar-benar menggunakan dan mengembangkan perangkat pembelajarannya. Memperbaiki segala yang terkait dengan proses pembelajaran lewat perangkatnya. (4) Mempermudah, yaitu memiliki perangkat pembelajaran sangat mempermudah seorang guru dalam membantu proses fasilitasi pembelajaran dengan perangkat pembelajaran, seorang guru bisa dengan mudah menyampaikan materi hanya dengan melihat perangkatnya tanpa harus banyak berpikir dan mengingat.

Perangkat pembelajaran merupakan sekumpulan sumber belajar yang disusun sedemikian rupa dimana siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran.<sup>4</sup> Perangkat pembelajaran meliputi silabus, RPP, bahan ajar, modul praktikum, lembar kerja siswa, media pembelajaran, tes untuk mengukur hasil belajar dan sebagainya.<sup>5</sup> Jadi dalam hal ini bahan ajar sama pentingnya dengan perangkat pembelajaran karena bahan ajar adalah bagian dari perangkat pembelajaran.

Pentingnya perangkat pembelajaran, alasannya antara lain: ketersediaan bahan sesuai tuntutan kurikulum, karakteristik sasaran, dan tuntutan pemecahan masalah belajar.<sup>6</sup> Perangkat pembelajaran harus memperhatikan tuntutan kurikulum, artinya perangkat pembelajaran yang akan digunakan harus sesuai dengan kurikulum. Pernyataan ini sejalan dengan tujuan pengembangan kurikulum 2013 menyatakan bahwa "melalui pengembangan kurikulum 2013 kita akan menghasilkan insan indonesian yang: produktif, kreatif, inovatif, afektif; melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi".<sup>7</sup> Apabila perangkat pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum tidak ada ataupun sulit diperoleh, maka membuat perangkat pembelajaran sendiri adalah suatu keputusan yang bijak. Untuk membuat perangkat pembelajaran, referensi

---

<sup>4</sup>Subanindro, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trigonometri Berorientasikan Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematik Siswa SMA*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 10 November. (online), (<http://eprints.uny.ac.id/10099/1/P%20-%2087.pdf>, diakses 02 Oktober 2013), hlm.3.

<sup>5</sup>Latief, Mohammad Adnan, *Penelitian Pengembangan*. (Universitas Negeri Malang:2009), Tidak diterbitkan, (online), ([http://sastra.um.ac.id/wp\\_content/uploads/2009/09/Pengemb.pdf](http://sastra.um.ac.id/wp_content/uploads/2009/09/Pengemb.pdf), diakses 01 Oktober 2013), hlm. 2.

<sup>6</sup>Depdiknas. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, (online), (<http://www.google.com/PengembanganBahanPelajaran.doc&ei=nnBSUpucBcchrAeW74D4Dw&usq=AFQjCNH9FtD0fPGt4NdsimK00saWd81g&bvm=bv.53537100,d.bmk>, 2008 diakses 07 Oktober 2013), hlm. 8.

<sup>7</sup> H. E. Mulyasa, *Op. Cit.*, hlm. 65.

dapat diperoleh dari berbagai sumber baik itu berupa pengalaman ataupun pengetahuan sendiri, ataupun penggalian informasi dari narasumber baik orang ahli ataupun teman sejawat. Demikian pula referensi dapat kita peroleh dari buku-buku, media masa, internet, dan lain sebagainya. Namun demikian, walaupun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum cukup melimpah bukan berarti tidak bisa membuat perangkat pembelajaran sendiri.

Pertimbangan lain adalah karakteristik sasaran. Perangkat pembelajaran yang digunakan orang lain seringkali tidak cocok untuk siswanya. Dengan alasan, misalnya, lingkungan sosial, geografis, budaya, tahapan perkembangan siswa, kemampuan awal siswa, minat, latar belakang keluarga dan lain sebagainya. Untuk itu, maka perangkat pembelajaran yang dibuat sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran.

Menurut Eggen and Kauchak menyatakan bahwa "pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama".<sup>8</sup> Dalam model pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru. Johnson, dkk, Johnson dan Johnson, Slavin, dan Sharan menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan strategi pengajaran efektif dalam meningkatkan prestasi dan sosialisasi siswa sekaligus turut berkontribusi bagi perbaikan sikap dan persepsi mereka tentang begitu pentingnya belajar dan bekerja sama, termasuk bagi pemahaman mereka tentang teman-temannya yang berasal dari latar belakang etnis yang berbeda-beda.<sup>9</sup> Jigsaw merupakan tim ahli, dimana jigsaw telah dikembangkan dan diuji coba oleh Elliot Arosen dan teman-teman dari Universitas Texas, dan diadopsi oleh Slavin dan teman-teman di Universitas Jhon Hopkins. Hal ini didukung oleh teori Vygotsky bahwa: (1) perkembangan anak berangkat dari bidang sosial menuju bidang individual, (2) *Zone of Proximal Development* (ZPD) yaitu suatu interval dari perkembangan aktual menuju perkembangan potensial, (3) adanya pemberian bantuan (*scaffolding*), dan (4) adanya interaksi sosial kultur. Berarti siswa sendiri menemukan dan menjelaskan masalah atau materi yang akan diselesaikan.

---

<sup>8</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), hlm. 58.

<sup>9</sup>Huda, Miftahul, *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 17-18.

Newman dan Thompson menyebutkan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih mengandalkan minat intrinsik siswa dan evaluasi kelompok, dan juga pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berusaha mereduksi bentuk-bentuk negative individualisme dan kompetisi, dimana tipe ini dirancang untuk meningkatkan perilaku kooperatif, memberikan pujian/penghargaan pada kelompok (bukan individu), dan menuntun siswa untuk merangkul teman-teman satu kelompoknya yang berasal dari latar belakang sosial yang beragam (khususnya ras, etnik, dan cacat fisik).<sup>10</sup> Sehingga tipe jigsaw ini sangat sejalan dengan harapan pembelajaran kooperatif secara umumnya.

Perangkat pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam kemampuan matematik siswa. Hal ini didasari pada pengertian kooperatif itu sendiri dimana menurut Rusman mengatakan bahwa dalam model pembelajaran kooperatif jigsaw siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan informasinya kepada kelompok lain.<sup>11</sup> Para siswa yang terlibat di dalam diskusi dimana mereka menjustifikasi pemecahan-pemecahan terutama dihadapan ketidaksepakatan akan memperoleh pemahaman matematis yang lebih baik saat mereka berusaha meyakinkan teman-teman mereka dari sudut pandang yang berbeda. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kemampuan matematik siswa. Selain itu Ansari menyebutkan bahwa strategi atau model pembelajaran yang mendukung kemampuan matematik salah satunya ialah kooperatif tipe jigsaw.<sup>12</sup>

## PEMBAHASAN

### A. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran merupakan hal yang harus disiapkan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran. Dalam KBBI perangkat adalah alat atau perlengkapan, sedangkan pembelajaran adalah proses atau cara menjadikan orang belajar.<sup>13</sup> Menurut Zuhdan perangkat pembelajaran adalah alat atau perlengkapan untuk melaksanakan proses yang memungkinkan pendidik dan peserta didik

<sup>10</sup> *Ibid.*, hlm. 292-294.

<sup>11</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm. 218.

<sup>12</sup> I. Ansari, *Komunikasi Matematika*. (Jakarta: Pena, 2009), hlm. 57-58.

<sup>13</sup> KBBI, 2007, hlm. 17.

melakukan kegiatan pembelajaran.<sup>14</sup> Perangkat pembelajaran menjadi pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium atau di luar kelas. Dalam Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa penyusunan perangkat pembelajaran merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan RPP yang mengacu pada standar isi. Selain itu, dalam perencanaan pembelajaran juga dilakukan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian, dan skenario pembelajaran.

Hidayat mengemukakan bahwa perangkat yang harus dipersiapkan dalam perencanaan pembelajaran antara lain:<sup>15</sup>

- a. Memahami kurikulum
- b. Menguasai bahan ajar
- c. Menyusun program pengajaran
- d. Melaksanakan program pengajaran
- e. Menilai program pengajaran dan hasil proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan uraian di atas perangkat pembelajaran yang disusun secara rinci diuraikan sebagai berikut:<sup>16</sup>

#### 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai suatu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus.<sup>17</sup> RPP merupakan persiapan yang harus dilakukan guru sebelum

---

<sup>14</sup>Zuhdan Kun Prasetyo, dkk. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu Untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik SMP*. (Yogyakarta: Program Pascasarjana, 2011), hlm. 16.

<sup>15</sup> *Ibid.*, hlm. 21.

<sup>16</sup> Sakinah Ubudiah, Siregar, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V MIN pada Pokok Bahasan Pecahan*. (Medan: Program Pascasarjana Unimed Medan, 2011), hlm. 41.

<sup>17</sup> Kunandar. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), hlm. 262.

mengajar. Rencana pelaksanaan pembelajaran dibuat untuk mempermudah dan meningkatkan proses pembelajaran serta hasil belajar siswa.

Suhadi mengemukakan bahwa "perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran".<sup>18</sup>

## 2. Buku Petunjuk Guru

Collette dan Chiappetta dalam Rusdi (Siregar, 2011:44) memberikan beberapa petunjuk tentang penulisan buku petunjuk guru:

### a. Isi

Isi buku guru dibuat sesuai dengan lingkungan siswa, sesuai dengan tingkat usia siswa. Selanjutnya isi buku harus berdasarkan teori belajar yang mendukung pencapaian kemampuan bagi peserta didik.

### b. Tingkat keterbacaan

Penggunaan kata atau kalimat dalam buku guru serta jenis ukuran huruf disesuaikan dengan tingkat usia siswa, kata-kata teknis diusahakan minimal dan diterangkan dengan jelas.

### c. Ilustrasi

Ilustrasi dalam buku guru sesuai dengan keadaan sekarang, foto harus jelas dan bermutu. Ilustrasi sesuai dengan isi buku, judul halaman dan bab ditulis dengan baik dan tepat, ilustrasi berguna dalam pembelajaran dan ilustrasi ditempatkan secara strategis dalam teks.

### d. Alat pembelajaran (latihan)

Pada akhir satu atau dua topik dibuat pertanyaan yang disusun dengan baik dan berguna untuk review, cocok untuk jangkauan yang luas dari kemampuan siswa, kegiatan disarankan menantang dan memacu pemikiran siswa.

### e. Hiasan fisik dari buku guru

Agar siswa termotivasi pada saat melihat buku guru, maka sampul buku guru harus menarik, buku dibuat dengan baik dan tahan lama, ukuran buku sesuai, cetaknya menarik, mudah dibaca, rancangan halaman tidak kacau dan kertas yang digunakan berkualitas baik.

---

<sup>18</sup> Frisniory, *Op. Cit.*, hlm. 14.

### 3. Buku Siswa

Collette dan Chiappetta dalam Rusdi (Siregar, 2011:42) memberikan beberapa petunjuk tentang penulisan buku siswa:

#### a. Isi

Isi buku siswa dibuat sesuai dengan lingkungan siswa, sesuai dengan tingkat usia siswa. Selanjutnya isi buku harus berdasarkan teori belajar yang mendukung pencapaian kemampuan bagi peserta didik. Penelitian ini akan menggunakan teori belajar Bruner yang dalam penyajian suatu materi di dasarkan pada tiga sistem yaitu : enaktif ialah melalui tindakan yang bersifat manipulative, ikonik di dasarkan atas pikiran internal atau belajar tentang respons dan bentuk-bentuk kebiasaan, dan simbolis menggunakan kata-kata atau bahasa dengan memperhatikan proposisi atau pernyataan daripada objek.

#### b. Organisasi

Organisasi penulisan buku siswa, topik dan sub topik memenuhi silabus/kurikulum 2013, fleksibel dan materi dalam sub bab diorganisasikan dengan baik.

#### c. Tingkat keterbacaan

Penggunaan kata atau kalimat dalam buku siswa serta jenis ukuran huruf disesuaikan dengan tingkat usia siswa, kata-kata teknis diusahakan minimal dan diterangkan dengan jelas.

#### d. Ilustrasi

Ilustrasi dalam buku siswa sesuai dengan keadaan sekarang, foto harus jelas dan bermutu. Ilustrasi sesuai dengan isi buku, judul halaman dan bab ditulis dengan baik dan tepat, ilustrasi berguna dalam pembelajaran dan ilustrasi ditempatkan secara strategis dalam teks.

#### e. Alat pembelajaran (latihan)

Pada akhir satu atau dua topik dibuat pertanyaan yang disusun dengan baik dan berguna untuk review, cocok untuk jangkauan yang luas dari kemampuan siswa, kegiatan disarankan menantang dan memacu pemikiran siswa.

#### f. Hiasan fisik dari buku siswa

Agar supaya siswa termotivasi pada saat melihat buku siswa, maka sampul buku siswa harus menarik, buku dibuat dengan baik dan tahan lama,

ukuran buku sesuai, cetakannya menarik, mudah dibaca, rancangan halaman tidak kacau dan kertas yang digunakan berkualitas baik.

#### 4. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)

Lembar aktivitas siswa merupakan suatu lembaran yang berisi pedoman bagi siswa untuk melakukan suatu kegiatan yang terprogram. Perolehan yang diperoleh siswa dengan melibatkan diri menggunakan panca indera yang ada pada diri siswa yang tak mudah dilupakan. Dengan demikian LAS bertujuan untuk mendorong siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, mengembangkan proses berpikir dan mengelola perolehan siswa. Jadi, LAS dalam pembelajaran matematika merupakan LAS yang dibuat guru untuk membimbing siswa dalam menyelesaikan soal sekaligus penanaman konsep matematika. Dalam pembelajaran matematika terdapat dua macam LAS yaitu LAS tak terstruktur dan LAS terstruktur.

LAS tak terstruktur merupakan lembar yang berisi pedoman/sarana untuk menunjang materi pelajaran sebagai alat bantu kegiatan belajar siswa yang dipakai guru dalam menyampaikan materi. LAS berstruktur merupakan suatu lembaran yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu program kerja dengan atau tanpa bantuan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ditinjau dari isi, LAS berstruktur mempunyai beberapa fungsi yaitu: untuk tujuan latihan, untuk menerangkan penerapan (aplikasi), untuk kegiatan penelitian dan untuk penemuan.

Dari uraian tersebut dapatlah dikemukakan bahwa perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas, serangkaian perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan seorang guru dalam menghadapi pembelajaran di kelas.

#### B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Jigsaw pertama kali dikembangkan dan diuji coba oleh Elliot Aronson dan kawan-kawan di Universitas Texas, dan kemudian di adaptasi oleh Slavin di Universitas John Hopkin. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah suatu tipe model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok, siswa-siswa ditempatkan ke dalam tim-tim belajar heterogen beranggota lima sampai enam orang. Berbagai materi akademis disajikan kepada siswa dalam bentuk teks, bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan setiap siswa

bertanggung jawab untuk mempelajari satu porsi materinya dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota kelompoknya.<sup>19</sup>

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.<sup>20</sup> Para anggota dari tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu satu sama lain tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada tim/kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal, yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa. Kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal. Kelompok ahli merupakan gabungan dari beberapa ahli yang berasal dari kelompok asal. Kunci keberhasilan jigsaw adalah saling ketergantungan, yaitu setiap siswa bergantung kepada anggota timnya untuk dapat memberikan informasi yang diperlukan supaya dapat berkinerja baik pada saat penilaian.

Dalam model jigsaw versi Aronson, kelas dibagi menjadi suatu kelompok kecil yang heterogen yang diberi nama tim jigsaw dan materi dibagi sebanyak kelompok menurut anggota timnya. Tiap-tiap tim diberikan satu set materi yang lengkap dan masing-masing individu ditugaskan untuk memilih topik mereka. Kemudian siswa dipisahkan menjadi kelompok "ahli" atau "rekan" yang terdiri dari seluruh siswa di kelas yang mempunyai bagian informasi yang sama.

Adapun kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yaitu sebagai berikut:<sup>21</sup>

- a. Melakukan membaca untuk menggali informasi
- b. Diskusi kelompok ahli

---

<sup>19</sup> Richard Arends, *Learning to Teach Belajar Untuk Mengajar*. (Edisi Ketujuh, Buku Dua: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 13.

<sup>20</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. (Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 77.

<sup>21</sup> Rusman, *Op. Cit.*, hlm. 219-220.

c. Laporan kelompok

d. Kuis

e. Perhitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok

Secara terperinci dapat dijelaskan tahap-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah sebagai berikut:

Tahap pertama: guru menginformasikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa. Pada tahap ini guru membicarakan tentang cara siswa yang dapat digunakan untuk mendiskusikan bagaimana pengetahuan dapat datang dari banyak sumber, seperti buku, film, dan interaksinya sendiri dengan orang lain. Tujuan utama guru adalah meningkatkan hubungan diantara siswa-siswa dengan latar belakang etnis atau ras yang berbeda dan mendiskusikan bagaimana bekerja bersama orang-orang yang berbeda dengan kita memberikan kesempatan kepada kita untuk lebih saling mengenal.

Tahap kedua: menyajikan informasi. Pada tahap ini penting untuk memberikan informasi kepada siswa secara sekilas tentang model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Dalam menyajikan informasi perlu ditekankan hal-hal sebagai berikut: a) mengembangkan materi pelajaran sesuai apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok, b) menekankan bahwa belajar adalah memahami makna, dan bukan hapalan, c) memberikan umpan balik sesering mungkin untuk mengontrol pemahaman siswa.

Tahap ketiga: mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar. Pada tahap ini membagi suatu kelas menjadi beberapa kelompok, dengan setiap kelompok terdiri dari 4-6 siswa dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda baik dengan kemampuan tingkat tinggi, sedang dan rendah serta berasal dari ras, suku, budaya, status sosial yang beragam. Kelompok ini disebut kelompok asal. Masing-masing anggota kelompok diberikan satu tugas untuk dikerjakan. Para siswa dari masing-masing kelompok yang memiliki tugas yang sama berkumpul membentuk kelompok anggota yang benar-benar baru. Kelompok ini disebut kelompok ahli. Mereka mempelajari bagaimana mengerjakan tugas-tugas mereka yang telah ditentukan. Setelah pembahasan selesai para anggota kembali pada kelompok asal. Setiap siswa kemudian menjelaskan penemuan-penemuannya kepada anggota kelompoknya yang lain sehingga setiap anggota kelompok memahami dan menguasai materi tersebut.

Tahap keempat: Membimbing kelompok bekerja. Pada kegiatan ini keterlibatan guru dalam proses belajar mengajar semakin berkurang dalam arti guru menjadi pusat kegiatan kelas. Guru berperan sebagai fasilitator yang

mengarahkan dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri serta menumbuhkan rasa tanggung jawab serta siswa akan merasa senang berdiskusi tentang matematika dalam kelompoknya. Bila guru menemukan siswanya tidak jelas tentang pengarahan yang diberikan guru atau bahwa mereka tidak dapat menyelesaikan tugas-tugas yang direncanakan, maka intervensi langsung dan bantuan guru dibutuhkan. Setelah siswa berdiskusi dalam kelompoknya, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok atau dilakukan pengundian salah satu kelompok yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada pembelajaran yang telah didiskusikan.

Tahap kelima: Evaluasi. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individu, mengenai seluruh materi yang telah dibahas. Kuis dilaksanakan agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama bekerja dalam kelompok. Penghitungan pengembangan skor individu dimaksudkan agar siswa terpacu untuk memperoleh prestasi yang terbaik sesuai dengan kemampuannya.

Tahap keenam: siswa memeriksa rekognisi/penghargaan tim dari guru/siswa. Gagasan utama adalah menghitung skor kemajuan individual dan skor tim dan memberikan sertifikat atau bentuk penghargaan tim lainnya. Untuk menghitung skor tim maka sesegera mungkin setelah melakukan tiap kuis, skor kemajuan individual dihitung untuk skor tim dan diberikan sertifikat atau bentuk penghargaan lainnya kepada tim dengan skor tertinggi. Jika memungkinkan, akan diumumkan skor tim pada periode pertama setelah mengerjakan kuis. Ini akan membuat jelas hubungan antara melakukan tugas dengan baik dan menerima rekognisi, pada akhirnya akan meningkatkan motivasi mereka untuk melakukan yang terbaik.

### **C. Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Perangkat pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa dan guru yaitu RPP, buku siswa, buku petunjuk guru, dan LAS. Analisis siswa merupakan telaah karakteristik siswa, dimana analisis tersebut bertujuan sebagai acuan dalam menyusun rancangan dan pengembangan dalam menyusun materi pembelajaran. Analisis tugas merupakan pengidentifikasian keterampilan-keterampilan utama yang diperlukan dalam pelajaran yang sesuai dengan kurikulum SMP kemudian menganalisisnya menjadi lebih spesifik. Analisis tugas dilakukan untuk merinci isi materi ajar dalam satuan pembelajaran. Analisis konsep ini ditujukan untuk

mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang satu dengan konsep-konsep lain yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis awal-akhir. Analisis ini merupakan dasar dalam menyusun tujuan pelajaran khusus (TPK) dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran pada kurikulum 2013.

Perangkat pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan guru dan siswa melakukan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Perangkat pembelajaran tersebut dapat berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku petunjuk guru (BPG), buku siswa (BS), LAS, media, modul praktikum, silabus, alat evaluasi dan lain sebagainya.

Dalam pembelajaran guru mempunyai pegangan dalam melaksanakan pembelajaran diantaranya mempunyai perangkat pembelajaran di kelas untuk setiap kompetensi dasar. Dalam pelaksanaan perangkat pembelajaran guru harus mampu mengatur siswa dan sarana prasarana pembelajaran serta mengendalikannya dalam suasana yang menyenangkan untuk mencapai tujuan pengajaran. Di sini jelas sekali bahwa pengelolaan kelas yang efektif merupakan prasyarat mutlak bagi tercapainya proses belajar-mengajar yang efektif.

## **PENUTUP**

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas, serangkaian perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan seorang guru dalam menghadapi pembelajaran di kelas. Perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdiri dari (1) Buku Petunjuk Guru (BPG), (2) Buku Siswa (BS), (3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan (4) Lembar Aktivitas Siswa (LAS).

Dengan menggunakan buku petunjuk guru, buku siswa, rencana pelaksanaan pembelajaran dan lembar aktivitas siswa model pembelajaran tipe jigsaw dalam pembelajaran, diharapkan pembelajaran di kelas menjadi efektif. Dimana prinsip dan langkah-langkah pembelajaran harus disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, I. 2009. *Komunikasi Matematika*. Jakarta: Pena.
- Arends, Richard. 2008. *Learning to Teach Belajar Untuk Mengajar*. Edisi Ketujuh. Buku Dua: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, (online), (<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&PengembanganBahanPelajaran.doc.bmk>, diakses 07 Oktober 2013).
- Frisniory, Suci. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Membelajarkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematik Melalui Pendekatan Matematika Realistik di SMP N 7 Binjai*. Medan: Program Pascasarjana Unimed Medan.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Pustaka Pelajar.
- Kunandar. 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Kurikulum 2013. *Konsorsium Sertifikasi Guru Devisi PLPG-PSG Rayon 102*. Universitas Negeri Medan.
- Latief, Mohammad Adnan. 2009. *Penelitian Pengembangan*. Universitas Negeri Malang: Tidak diterbitkan, (online), (<http://sastra.um.ac.id/wp-content/uploads/2009/09/Pengemb.pdf>, diakses 01 Oktober 2013).
- Majid, Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mulyasa, H. E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Sakinah Ubudiah. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V MIN pada Pokok Bahasan Pecahan*. Medan: Program Pascasarjana Unimed Medan.
- Subanindro. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trigonometri Berorientasikan Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematik Siswa SMA*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 10 November. (online), (<http://eprints.uny.ac.id/10099/1/P%20-%2087.pdf>, diakses 02 Oktober 2013).
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.