

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PADA KELAS X SMA NEGERI 2 RANTEPAO

Silka

Pendidikan Fisika

Universitas Kristen Indonesia Toraja

email: silka@ukitoraja.ac.id

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao telah mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau belum setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Subjek populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 31 peserta didik. Desain yang digunakan adalah One shot Case Study Design. Hipotesis penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao telah mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar fisika yang memenuhi kriteria valid sebanyak 20 butir dari 32 butir soal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebesar 81,02 dan standar deviasi sebesar 2,50. Analisis inferensial menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berperan pada pencapaian nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao.*

*Kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, Hasil Belajar Fisika.*

## I. PENDAHULUAN

Dalam Penerapan Standar Proses, pendidik merupakan komponen yang sangat penting, karena upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat dimulai dari pembenahan kemampuan pendidik. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki pendidik adalah bagaimana merancang suatu strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai, karena tidak semua tujuan bisa dicapai hanya dengan satu strategi pembelajaran tertentu saja. Pendidik sebagai pengelola pembelajaran berperan menciptakan iklim belajar yang memungkinkan peserta didik dapat belajar secara nyaman dan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu kecenderungan yang sering dilakukan guru adalah melupakan bahwa hakikat pembelajaran adalah belajarnya peserta didik dan bukan mengajarnya guru. Beberapa model pembelajaran memiliki orientasi tertentu dengan tujuan akhirnya, seperti penyampaian

materi menjadi menarik bagi peserta dan peserta didik mudah untuk belajar. Salah satu contohnya model kooperatif yang memiliki orientasi pada pengembangan sosial peserta didik atau kerjasama peserta didik dalam kelompok. Dalam pembelajaran fisika diharapkan peserta didik benar-benar aktif, sehingga akan berdampak pada ingatan peserta didik tentang materi yang dipelajarinya. Suatu konsep mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan peserta didik dalam belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 2 Rantepao. Pembelajaran fisika di SMA Negeri 2 Rantepao pada umumnya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga masih banyak peserta didik yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses keaktifan yang tampak hanya dikuasai oleh peserta didik tertentu sa-

ja. Khususnya pada materi mekanika benda titik sehingga hasil belajar masih rendah dan Nilai KKM peserta didik tidak mencapai 85 Untuk meningkatkan kemampuan kerja sama peserta didik dalam diskusi dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi mekani benda titik. karena tipe jigsaw adalah model pembelajaran yang memiliki sistem yang terstruktur dengan mengedepankan tanggung jawab individual terhadap kelompok, dan pemerataan peran yang berakses terhadap prestasi kelompok. Perjuangan individu sangat menentukan keberhasilan kelompok. Komplikasi dari seluruh keterbatasan anggota kelompok tadi merupakan kekuatan besar bagi kelompok. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran pada materi mekanika benda titik, sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat dan mencapai nilai KKM yaitu minimal 85. Atas dasar uraian diatas, maka penulis merancang sebuah penelitian yang akan dilakukan pada SMA Negeri 2 melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Adapun judul yang diangkat adalah: "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas X SMA Negeri 2 Rantepao".

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model Pembelajaran tipe Jigsaw dideskripsikan sebagai model pembelajaran dimana peserta didik dikelompokkan dalam kelompok-kelompok yang disebut "kelompok asal". Kemudian peserta didik juga menyusun "kelompok ahli" yang terdiri dari perwakilan "kelompok asal" untuk belajar dan/atau memecahkan masalah yang spesifik. Setelah "kelompok ahli" selesai melaksanakan tugas maka anggota "kelompok ahli" kembali ke kelompok asal untuk menerangkan hasil pekerjaan mereka di "kelompok ahli" tadi. Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Peserta didik tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya

yang lain. Dengan demikian, "peserta didik saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan" (Lie, A., 1994).

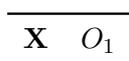
### B. Hasil Belajar

Sasaran dari hasil kegiatan belajar mengajar adalah hasil belajar. Hasil belajar merupakan informasi kuantitatif yang menunjukkan seberapa besar tingkat penguasaan materi yang telah diajarkan kepada peserta didik setelah proses belajar mengajar yang diperoleh melalui tes hasil belajar. Penilaian yang dilakukan terhadap proses belajar mengajar berfungsi untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pengajaran, serta mengetahui keefektifan proses belajar mengajar yang telah dilakukan oleh guru. Menurut Sujdhana (1998: 38), hasil belajar peserta didik pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar sifatnya relatif, maksudnya ketetapan hasil belajar belum bisa menjamin seratus persen bahwa kalau hasil belajarnya tinggi maka seseorang peserta didik pintar dan begitu pula sebaliknya. Sebab kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang tinggi nilai raportnya, namun masih sulit dalam mengajukan pertanyaan dan sebaliknya. Hal ini disebabkan karena hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor seperti yang dikemukakan oleh Herman Hudoyo (1998 : 23), bahwa hasil belajar seseorang dipengaruhi oleh lima faktor yaitu bahan yang dipelajari, lingkungan, sarana/prasarana, peserta didik dan pendidik. Dari uraian diatas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa hasil belajar fisika adalah hasil yang dicapai oleh seorang peserta didik setelah mengikuti proses belajar fisika dalam kurun waktu tertentu yang diperoleh dari hasil pengukuran lewat suatu alat ukur yaitu tes hasil belajar. Kemampuan menjawab tes sebagai hasil pengukuran dapat berupa skor atau nilai merupakan salah satu indikator keberhasilan yang dapat dicapai seseorang dalam usaha belajarnya. Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu yakni faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor dari luar diri peserta didik. Faktor yang datang dari dalam diri peserta didik terutama kemampuan yang

dimilikinya. Faktor ini besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Seperti yang dikemukakan oleh Clark, bahwa hasil belajar peserta didik 70% dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan (Nana Sudjhana 1987 : 39). kunci pokok tadi dan untuk memudahkan dalam menggunakan alat dan kiat evaluasi yang dipandang tepat, reliabel, dan valid, di bawah ini penyusun sajikan sebuah tabel panjang. Tabel ini berasal dari berbagai sumber rujukan (Surya, 1982; Barlow, 1985; Petty, 2004) dengan penyesuaian seperlunya.

### III. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian pra eksperimen (*pre-experimental design*) dan lokasi penelitian ini bertempat di SMA Negeri 2 Rantepao. Subyek dalam penelitian ini adalah yaitu kelas X SMA Negeri 2 Rantepao tahun ajaran 2014/2015. Desain penelitian yang digunakan adalah disain *One-Shot Case Study Design* dengan diagram:



Keterangan:

- X = perlakuan yang diberikan kepada Peserta didik yaitu Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw
- O<sub>1</sub> = tes yang diberikan sesudah diberi perlakuan (posttest) (Sugiyono, 2006)

#### A. Teknik Pengumpulan Data

1. Tahap pertama  
Tahap ini merupakan tahap persiapan yang meliputi observasi dilokasi penelitian yaitu di SMA Negeri 2 Rantepao untuk mendapatkan subjek penelitian, penyusunan perangkat pembelajaran yaitu RRP dan silabus, dan instrumen penelitian.
2. Tahap kedua  
Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan

penelitian, sebelum diadakan penelitian terlebih dahulu dilakukan konsultasi dengan guru bidang studi fisika dan kepala sekolah SMA Negeri 2 Rantepao tentang model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Pelaksanaan kegiatan belajar disesuaikan dengan jadwal kelas yang terpilih yaitu kelas XI IPA1 sebagai subjek penelitian, sehingga tidak mengganggu mata pelajaran yang lain.

#### 3. Tahap akhir

Tahap ini merupakan tahap dimana peserta didik diberikan tes akhir yaitu tes kognitif dan tes afektif yang telah disetujui oleh pembimbing.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh gambaran terhadap hasil belajar fisika peserta didik seperti yang terlihat pada tabel berikut. Tabel 1.1. Statistik nilai hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao. Berdasarkan tabel diatas terlihat nilai rata-rata

Skor Rata-rata	32,41
Nilai rata-rata	81,02
Standar deviasi	2,50
Nilai maksimum	95
Nilai minimum	70

kelas setelah dilakukan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah 81,02 dengan nilai tertinggi adalah 95 dan nilai terendah adalah 70. Adapun standar deviasinya sebesar 2,50.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal, maka banyaknya peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar yaitu 30 orang dengan persentase 88,24% seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.2 Persentase Ketuntasan Belajar

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tuntas	30	88,24%
Tidak Tuntas	4	11,76%
Jumlah	34	100%

## B. Analisis Inferensial

### B.1. Uji Normalitas

Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan program excel 2007, maka skor hasil belajar peserta didik diperoleh nilai  $p = > \alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao berdistribusi normal. Pengujian ini dapat dilihat pada Lampiran.

### B.2. Uji Hipotesis

Pada Penelitian ini pengujian hipotesis yang dilakukan adalah uji-z untuk menguji kebenaran hipotesis. Hipotesis yang akan diuji untuk hasil belajar peserta didik adalah:

- $H_0$  : Penggunaan model Tipe Jigsaw belum memenuhi standar KKM yang telah ditetapkan terhadap pencapaian hasil belajar fisika peserta didik kelas SMA Negeri 2 Rantepao
- $H_1$  : Penggunaan model Tipe Jigsaw telah memenuhi standar KKM yang telah ditetapkan terhadap pencapaian hasil belajar fisika peserta didik kelas SMA Negeri 2 Rantepao

Kriteria pengujian hipotesis tersebut adalah  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dalam hal lainnya  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ . Pengujian selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai rata-rata hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Rantepao setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebesar 81,02.
2. Persentase hasil belajar Peserta Didik yang telah memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah diajar model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah 88,24%.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ali. 2010. *Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw*, <http://www.Ali.blogspot.com>, diakses 17 Juni 2012).
- [2] Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- [3] Nasoetion, S. 1992. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta : Bina Aksara.
- [4] Natsir, Muhammad. 2004. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- [5] Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Pengembangan Profesional Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- [6] Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- [7] Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning "Teori, Riset, dan Praktik"*. Bandung: Nusa Media.
- [8] Sudjana, N. 1998. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- [9] Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- [10] Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta : Bandung