

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) BERBANTUAN MEDIA PERMAINAN KARTU UNO TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMA

INFLUENCE OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) WITH UNO CARD GAME TO INCREASE THE MOTIVATION OF LEARNING AND RESULT LEARNING OF SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

Oleh :

Miftahul Hidayati dan Rahayu Dwisiwi Sri Retnowati

Miftahul.hidayati.10@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan permainan kartu UNO terhadap motivasi belajar dan penguasaan materi peserta didik, (2) mengetahui kategori peningkatan motivasi belajar dan penguasaan materi peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dan kuis. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental* dengan menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Ngemplak dengan menggunakan dua kelas. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kuis undian. Teknik pengumpulan data menggunakan test dan angket. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan uji Mann-Whitney dan uji t. Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penguasaan materi peserta didik, tetapi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik, serta terjadi peningkatan motivasi belajar dalam kategori rendah dan peningkatan penguasaan materi sebesar 0.53 termasuk dalam kategori sedang. Hasil penelitian dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kuis terjadi peningkatan motivasi belajar kategori rendah dan peningkatan penguasaan materi sebesar 0.3 termasuk dalam kategori rendah.

Kata-Kata Kunci: Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT), permainan kartu UNO, motivasi belajar, penguasaan materi

Abstract

This research aims to: (1) know the influence of cooperative learning model type Teams Games Tournaments (TGT) with UNO card game to increase the motivation of learning and the mastery of learning students, (2) know the category of increase the motivation of learning and the mastery of learning students in cooperative learning model type TGT with uno card game and quiz. This research is a quasi experimental research using the nonequivalent control group design. This research was conducted in SMAN 1 Ngemplak use two group. The experimental group was treated by using the cooperative learning type TGT with UNO card game and the control group was treated by using the cooperative learning model type TGT without uno card game (quiz of lottery). The technique of data collecting were test and questionnaire. The research conducted analyzed using were Mann-Whitney test and t-test. The result of research showed that cooperative learning model type TGT with UNO card game give a significant influence on the mastery learning students, but without give a significant influence on the motivation of learning students, and there was increase of the motivation of learning in the category of low and the mastery learning that valuable 0.53 included in the category of medium. The result of research in cooperative learning type TGT with quiz showed that there were increase of the motivation of learning in the category of low and the mastery learning that valuable 0.3 included in the category of low.

Keywords: Cooperative learning type *Teams Games Tournaments* (TGT), UNO card game, the motivation of learning, the mastery of learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas. Menurut Daryanto (2013:01), pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Pendidikan dirasakan sangat penting dan sudah menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap individu. Oleh karena itu, konsep pendidikan yang seperti ini sangat penting diterapkan dibenak setiap manusia sebagai landasan filosofi dan dasar motivasi untuk melakukan aktivitas belajar-mengajar.

Aktivitas peserta didik selama pembelajaran sangat diperlukan. Bentuk aktivitas peserta didik seperti aktif mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, melakukan diskusi dengan teman, dan seluruh kegiatan yang berhubungan dalam proses belajar. Dalam hubungannya dengan kegiatan belajar, yang penting bagaimana menciptakan kondisi atau suatu proses yang mengarahkan peserta didik melakukan aktivitas belajar.

Salah satu kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah tingkat SMA yang membutuhkan aktivitas peserta didik adalah pembelajaran fisika. Fisika sebagai salah satu ilmu sains memiliki karakteristik yang berupafakta, konsep, prinsip, hukum, postulat, dan teori. Penguasaan ilmu fisika bagi peserta didik sangat penting yakni sebagai sarana untuk menguasai pengetahuan yang

bersifat umum dalam bentuk teori, hukum, kaidah, dan asas.

Faktor keberhasilan kegiatan belajar mengajar dalam dunia pendidikan dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yakni faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yang meliputi intelegensi, sikap, bakat, dan motivasi peserta didik. Hubungan motivasi dalam kegiatan belajar dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan, menjamin, dan memberikan arah pada kelangsungan kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Oleh karena itu, motivasi belajar peserta didik sangat menentukan tingkat keberhasilannya dari segi hasil belajar yang optimal. Semakin tinggi motivasi belajar peserta didik dan kualitas pengajaran guru di sekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar peserta didik. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang meliputi kondisi keluarga, lingkungan sekolah, metode dan model pembelajaran guru, kurikulum, serta sarana dan prasarana belajar. Dalam konteks ini, seorang guru menjadi unsur yang paling penting dalam proses pembelajaran. Bentuk penyampaian materi harus diperhatikan oleh guru, karena peserta didik akan berkesan apabila penyampaian materi dikemas secara kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga dapat membuat suasana belajar nyaman dan tujuan pembelajaran yang disampaikan tercapai.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Ngemplak Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa proses pembelajaran fisika di sekolah tersebut masih berbasis konvensional meskipun telah menerapkan Kurikulum Nasional. Guru masih menjadi pusat informasi dan peserta didik berperan hanya sebagai penerima informasi. Proses pembelajaran yang dilakukan juga terbatas hanya pada penyampaian materi oleh guru dan peserta didik sebagai subyek dalam pembelajaran hanya mencatat penjelasan materi, selanjutnya guru memberikan latihan soal-soal yang terdapat pada LKS. Akibatnya, hasil belajar yang dicapai peserta didik masih rendah. Berdasarkan wawancara dengan peserta didik bahwa proses pembelajaran fisika perlu ada sesuatu yang dapat menjadikan pembelajaran menyenangkan misalnya langsung melakukan praktikum atau dalam pembelajaran bisa diselipkan permainan akademik yang berbasis materi fisika untuk mempermudah penguasaan materi yang disampaikan oleh guru.

Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran fisika agar konsep, prinsip, dan teori fisika dapat tersampaikan dengan baik dan memberikan pengalaman yang bermakna dan baru bagi peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT). TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan untuk membantu peserta didik mereview dan menguasai pelajaran dengan menggunakan turnamen akademik dan kuis-kuis dalam

system skor kemajuan individu, dimana peserta didik berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademiknya setara. Permainan dalam pembelajaran fisika diasumsikan berdampak positif bagi peserta didik, karena permainan dianggap menyenangkan, menarik antusiasme dan motivasi belajar peserta didik. Permainan kartu UNO dipilih karena permainan ini tidak asing lagi di kalangan peserta didik dan dapat dijadikan media permainan keluarga.

Kartu UNO adalah sebuah permainan kartu yang dimainkan dengan kartu yang dicetak khusus. Teknik permainan kartu UNO mengutamakan menyamakan warna atau angka yang tertera di kartu, yang membuat lebih menarik dari permainan kartu UNO adalah terdapat *action card* (kartu permainan) yang mempunyai aturan khusus apabila kartu-kartu tersebut dimainkan. berdasarkan hal tersebut, teknik permainan kartu UNO yang dimodifikasi dalam pembelajaran diasumsikan dapat membangkitkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilakukan melalui pemberian soal-soal materi fisika yang dikemas dalam setiap kartu UNO. Selain itu, model pembelajaran kooperatif TGT dengan kartu UNO dapat melatih komunikasi peserta didik karena masing-masing-masing peserta didik dibentuk dalam kelompok-kelompok belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar karena ada permainan dalam berlangsungnya pembelajaran fisika.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka akan dilakukan penelitian untuk mengetahui perbedaan peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dengan bentuk desain adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Materi pokok pada penelitian ini adalah materi Hukum Newton dan Penerapannya.

Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang terdapat pada penelitian ini adalah

1. Variabel Bebas: model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dan model pembelajaran kooperatif tipe TGT tanpa permainan kartu UNO (kuis undian)
2. Variabel Terikat: motivasi belajar dan hasil belajar ranah kognitif peserta didik pada materi Hukum Newton dan Penerapannya
3. Variabel Kontrol: kemampuan awal peserta didik yang berupa *pretest* yang dilakukan sebelum *treatment* yang dianalisis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik adalah sama, materi pelajaran, guru yang mengajar, dan durasi pembelajaran

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ngemplak yang berlokasi di Bimomartani, Ngemplak, Sleman. Pelaksanaan penelitian ini adalah pada bulan Januari sampai dengan bulan Februari 2017, karena materi Hukum Newton dan Penerapannya berada pada Semester Genap tahun ajaran 2016-2017.

Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 di SMAN 1 Ngemplak tahun ajaran 2016-2017. Oleh karena di kelas X di SMAN 1 Ngemplak hanya terdapat dua kelas, maka peserta didik dalam dua kelas tersebut sebagai sampel penelitian. Responden dalam penelitian ini sejumlah 62 peserta didik, oleh karena menggunakan teknik *cluster random sampling* maka terdapat sampel 30 peserta didik berada pada kelas eksperimen dan 29 peserta didik berada pada kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kuis undian.

Prosedur

Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

- O₁: Motivasi belajar dan hasil belajar awal (*pretest*) kelas eksperimen
 O₂: Motivasi belajar dan hasil belajar akhir (*posttest*) kelas eksperimen
 O₃: Motivasi belajar dan hasil belajar awal (*pretest*) kelas kontrol
 O₄: Motivasi belajar dan hasil belajar akhir (*posttest*) kelas kontrol
 X₁: Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan permainan kartu uno
 X₂: Model pembelajaran koopeartif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) tanpa permainan kartu uno (kuis undian)(Sugiyono, 2015:143).

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrument pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Rinciannya adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Pembelajaran, meliputi:

a. Silabus

Silabus merupakan garis besar program pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan silabus yang sesuai dengan dengan Kurikulum Nasioanl.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Pada penelitian ini, ada dua macam, yaitu RPP untuk kelas eksperimen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO, dan RPP untuk kelas kontrol yaitu dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

tanpa permainan kartu UNO (kuis undian).

c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja peserta didik digunakan untuk mempermudah proses penguasaan materi dan untuk mengasa sikap kritis dan rasa ingin tahu peserta didik untuk mempelajari materi Hukum Newton. LKPD diberikan di kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini ada dua LKPD yang dibuat oleh peneliti untuk diberikan kepada peserta didik dalam kelompok.

2. Instrumen Pengumpulan Data, meliputi:

a. Tes Penguasaan Materi Fisika

Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik berdasarkan penguasaan materi fisika peserta didik. Soal penguasaan materi fisika dapat berupa soal *pretest* dan soal *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* dikembangkan oleh peneliti berdasarkan informasi dari berbagai sumber yang kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Soal *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi Hukum Newton dan Penerapannya sebelum diberikan tindakan tertentu. Soal *posttest* digunakan untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik terhadap materi Hukum Newton dan Penerapannya setelah diberikan tindakan tertentu.

Bentuk dari soal *pretest* dan *posttest* yakni berupa tes obyektif pilihan ganda dengan lima alternatif jawaban dan masing-masing memiliki satu jawaban benar. Penilaian dalam tes ini adalah apabila benar maka diberikan skor 1 dan apabila salah diberikan skor 0. Soal *pretest* dan *posttest* memuat 16 soal pilihan ganda yang diambil dari soal-soal yang telah di uji validitas sebelum penelitian berlangsung.

b. Angket Motivasi Belajar

Angket yang disusun dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar peserta didik. Angket motivasi belajar peserta didik berfungsi untuk menjangking data motivasi belajar peserta didik terhadap materi fisika. Angket motivasi belajar diberikan dua kali, yang pertama sebagai angket motivasi belajar awal peserta didik pada awal pertemuan, dan yang kedua sebagai motivasi belajar akhir peserta didik pada akhir pertemuan pembelajaran. Isi pernyataan pada angket disesuaikan dengan indikator motivasi belajar. Angket motivasi belajar disusun berdasarkan aspek-aspek menurut Dimiyati dan Mudjiono dan Snatok dalam buku motivasi pembelajaran oleh Kompri, M.Pd.

c. Soal Permainan Kartu UNO

Tes ini digunakan sebagai bahan untuk *games tournaments* akademik fisika yang berbasis TGT.

Tes dalam permainan ini digunakan sebanyak satu kali dalam penelitian yakni saat tournament setiap perwakilan anggota kelompok. Tes kartu UNO ini adalah sebuah soal-soal akademik materi fisika yang diekmas dalam kartu UNO. instrument tes permainan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan materi peserta didik.

d. Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP

Lembar observasi ini disediakan untuk mengetahui apakah sudah terdapat kesesuaian antara scenario pembelajaran dengan RPP yang telah disusun oleh peneliti. Butir-butir yang terdapat di dalam lembar keterlaksanaan RPP juga harus sesuai dengan sintak model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan. Lembar obsevasi ini harus diisi oleh observer, dimana observer adalah orang berhak menilai peneliti untuk menghasilkan kesempurnaan dalam penyususna hasil penelitian.

Pengumpulan data dilakukan dalam bebrapa tahap, yaitu:

- a) Tahap pertama, peneliti melakukan observasi awal untuk melihat dan mengetahui secara langsung kondisi pembelajaran fisika yang berlangsung di dalam kelas. Observasi awal juga dapat dilakukan wawancara kepada guru dan peserta didik.

- b) Tahap kedua, menentukan kelas yang akan digunakan untuk penelitian dari populasi kelas yang ada secara langsung karena hanya terdapat dua kelas untuk kelas X sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c) Tahap ketiga, pengumpulan data dengan tes penguasaan materi *pretest* pada tiap kelas dapat dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan tindakan baru yang digunakan untuk uji normalitas dan homogenitas.
- d) Tahap keempat, peneliti memberikan perlakuan kepada kedua kelas, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT tanpa permainan kartu UNO.
- e) Tahap kelima, melakukan pengumpulan data motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik yang telah diberikan perlakuan melalui *posttest* yang digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik dan penguasaan materi peserta didik pada kedua kelas.

Teknik Analisis Data

1. Analisis Instrumen Penelitian

a. Validitas Tes

Sebuah tes disebut valid apabila tes tersebut dapat memenuhi fungsi sebagai alat ukur. Menurut Anas Sudijono (1995:184), bahwa sebutir item dapat dikatakan telah memiliki validitas atau dapat dinyatakan valid

jika skor-skor pada butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesenjangan arah dengan skor totalnya.

Upaya uji validitas untuk soal *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada penelitian menggunakan program *Item and Test Analysis* (ITEMAN) versi 3.00. Soal *pretest* dan *posttest* yang diujikan sebanyak 25 butir soal dengan validator 32 peserta didik. Dari hasil uji soal *pretest* dan *posttest* terdapat 9 butir soal yang gugur karena tidak valid yaitu didapatkan nilai point biser kurang dari 0.200, dan butir soal yang diterima terdapat 16 butir soal.

b. Reliabilitas Tes

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah soal yang dibuat oleh peneliti sudah reliabel (dapat dipercaya atau keajegan) atau belum. Untuk mengetahui reliabilitas setiap butir soal *pretest* dan *posttest* dapat menggunakan ITEMAN versi 3.00, sedangkan untuk mengetahui reliabilitas dari angket motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan analisis reliabilitas dengan program SPSS 16.0.

c. Analisis Keterlaksanaan RPP

Analisis ini dapat dilihat dari skor pengisian lembar observasi kemudian dianalisis dengan

menghitung *Interjudge Agreement* (IJA) dengan cara:

$$IJA = \frac{A_Y}{A_Y + A_N} \times 100\%$$

dengan,

A_Y = Kegiatan yang terlaksana

A_N = Kegiatan yang tidak terlaksana (Pee, 2002)

d. Taraf Kesukaran

Suatu soal dikatakan dalam kategori baik apabila soal tersebut tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sulit. Pengujian taraf kesukaran butir soal dalam penelitian dengan program ITEMAN versi 3.00 dapat dilihat dari indeks kesukaran butir pada analisis ITEMAN versi 3.00 melalui *Prop. Correst.*

2. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji hipotesis dilakukan dengan uji *t*. Sebelum dilakukan uji *t*, data yang diperoleh harus lolos uji prasyarat hipotesis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Prasyarat Hipotesis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi populasi. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0 yaitu dengan uji *Kolmogorof Smirnov*. Cara mengetahui signifikansi atau tidaknya hasil uji normalitas dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (*Sign.*), apabila signifikansi yang diperoleh

lebih besar dari 0.05 maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang diuji berbeda atau tidak, variansinya homogen. Perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0. Jika signifikansi (probabilitas) atau $p \geq 0.05$ maka taraf signifikansi data sampel tersebut adalah homogen pada taraf signifikan 5%.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian adalah uji *Independent Sample T-Test* dan uji *Mann-Whitney*. Uji hipotesis untuk uji *T* dilakukan untuk membuktikan hipotesis, yaitu ada tidaknya perbedaan penguasaan materi peserta didik antara yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT tanpa permainan kartu UNO. Uji *t* bisa dilakukan jika kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi secara normal dan variansi kedua kelas sampel adalah homogen. Uji hipotesis untuk uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk membuktikan hipotesis, ada tidaknya perbedaan motivasi belajar

peserta didik antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT tanpa permainan kartu UNO. Uji Mann-Whitney digunakan untuk menguji hipotesis komperatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal, uji ini merupakan alternative lain dari uji T parametric ketika data yang diambil dalam penelitiannya lebih lemah dari skala interval.

c. Standar Gain

Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan penguasaan materi dengan rumus standard gain. Standar Gain ini dapat digunakan untuk mengethauai peningkatan motivasi belajar dan penguasaan materi lebih baik antara pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dan tanpa permainan kartu UNO (kuis undian) yakni sebagai berikut:

$$Std\ gain < g > = \frac{\bar{X}_{sesudah} - \bar{X}_{sebelum}}{\bar{X} - \bar{X}_{sebelum}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_{sesudah}$ = nilai rerata sesudah pembelajaran

$\bar{X}_{sebelum}$ = nilai rerata sebelum pembelajaran

\bar{X} = nilai maksimal

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Reliabilitas Soal

Soal yang telah diujicobakan kepada peserta didik dianalisis menggunakan ITEMAN versi 3.00 untuk mengetahui tingkat reliabilitasnya. Hasil analisis menggunakan ITEMAN menunjukkan bahwa nilai *Alpha* adalah sebesar 0.656. Berdasarkan tabel tentang tingkat reliabilitas, maka disimpulkan bahwa soal penguasaan materi reliabel.

2. Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas angket motivasi belajar menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

No	Uji Reliabilitas	Kelas	<i>Alpha Cronbach</i>	<i>N of Item</i>
1.	Motivasi Belajar Awal	KE	0.896	30
		KK	0.808	30
2	Motivasi Belajar Akhir	KE	0.892	30
		KK	0.885	30

3. Taraf Kesukaran Butir Soal

Soal yang dinyatakan valid adalah sebanyak 16 butir soal. Hasil analisis taraf kesukaran yaitu terdapat 12 butir soal mudah dan 4 butir soal sedang.

4. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil analisis hasil pretest penguasaan materi peserta didik kelas kontrol diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0.98 dan pada kelas eksperimen diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0.620. oleh karena nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kedua kelas tersebut > 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa nilai

pretest penguasaan materi di kelas kontrol dan kelas eksperimen terdistribusi normal.

5. Uji Homogenitas

Analisis uji homogenitas menggunakan program SPSS 16.0. Apabila $Sig.> 0.05$ maka data tersebut homogen dan apabila $Sig.< 0.05$ maka data tersebut tidak homogen. Berdasarkan data hasil analisis untuk data penguasaan materi pretest diperoleh $Sig. = 0.055$. Oleh karena nilai $Sig.> 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa data sampel penguasaan materi berasal dari populasi yang homogen.

6. Keterlaksanaan RPP

Observasi keterlaksanaan RPP digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase keterlaksanaan RPP dalam pembelajaran. Observasi keterlaksanaan RPP dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung dalam penelitian ini dilakukan oleh dua orang observer. Dari hasil analisis diperoleh nilai rerata keterlaksanaan RPP pada kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah 83.73% dan 87.8%. Rerata keterlaksanaan RPP lebih dari 75% maka dapat disimpulkan bahwa RPP dalam pembelajaran ini terlaksana. RPP tidak terlaksana 100% karena peneliti tidak melaksanakan untuk mengajar langsung melainkan menyerahkan RPP kepada guru fisika yang bersangkutan.

7. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan Permainan Kartu UNO

terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik

Berdasarkan hasil rata-rata motivasi belajar awal pada kelas kontrol adalah 87.79 dan pada kelas eksperimen adalah 87.73. Pada akhir pembelajaran, dilaksanakan pengambilan motivasi belajar akhir peserta didik, nilai rata-rata motivasi belajar akhir peserta didik pada kelas eksperimen adalah 93.13 dan pada kelas kontrol adalah 89.14 dari nilai maksimal 120 jika peserta didik menjawab dengan seluruh item pernyataan dengan skala 4.

Hasil analisis dengan uji *Mann-Whitney* yang ket motivasi belajar akhir peserta didik diperoleh nilai pada *Asymp. Sig. (2-tailed)* menunjukkan probabilitas = 0.092. Nilai *Asymp. Sig. (tailed) > 0.05*, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO terhadap motivasi belajar peserta didik.

Faktor yang membuat tidak terdapat perbedaan motivasi belajar yaitu pertama, mayoritas peserta didik pada kelas eksperimen masih sangat asing dengan permainan kartu UNO sehingga dalam pelaksanaan permainan peserta didik mengalami kesulitan dalam memainkannya, kedua, dalam proses belajar dan pembelajaran kondisi motivasional yang sangat penting untuk dijaga oleh guru sehingga motivasi belajar peserta didik terpelihara selama proses belajar dan pembelajaran berlangsung; dan

ketiga, pengambilan data angket motivasi belajar akhir peserta didik di kelas eksperimen terkendala oleh waktu yang kurang tepat sehingga membuat konsentrasi peserta didik memahami butir pernyataan item angket terganggu.

8. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan Permainan Kartu UNO terhadap Penguasaan Materi Peserta Didik

Berdasarkan hasil *pretest* diperoleh rata-rata kemampuan awal penguasaan materi di kelas kontrol adalah 38.79 dan di kelas eksperimen adalah 38.33. Berikut adalah diagram data *pretest* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Pada akhir kegiatan pembelajaran, dilaksanakan pengambilan data *posttest*. Berdasarkan hasil *posttest* maka diperoleh nilai rata-rata penguasaan materi akhir peserta didik pada kelas eksperimen adalah 71.67 dan pada kelas kontrol adalah 58.19 dari nilai maksimal 100 jika peserta didik menjawab seluruh item soal *posttest* dengan benar.

Nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen menunjukkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata pada kelas kontrol. Hasil analisis uji *Independent Sample T-Test* pada *sig. (2-tailed)* menunjukkan probabilitas = 0.000, oleh karena *sig. (2-tailed)* < 0.05 maka

H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat perbedaan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan

permainan kartu UNO terhadap penguasaan materi peserta didik.

Metode pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO adalah model pembelajaran yang baru dan berbeda dari yang pembelajaran yang biasa peserta didik temukan, karena model pembelajaran ini peran peserta didik yang aktif sangat diperlukan mulai dari kegiatan diskusi pemecahan masalah, serta dalam pembelajaran ini adanya games akademik dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan permainan kartu uno lebih menjadikan pembelajaran lebih santai tetapi masih mendapat penguasaan materi melalui games akademik, peserta didik diajarkan persaingan yang sehat dan kerja sama dengan tim dalam menjawab setiap soal yang dikemas dalam setiap kartu UNO.

9. Kategori Peningkatan Motivasi Belajar Fisika Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan Permainan Kartu UNO

Hasil angket motivasi belajar awal dan angket motivasi belajar akhir menunjukkan bahwa ada peningkatan motivasi belajar, sehingga dapat dicari nilai *standard gain*. Nilai *standard gain* menyatakan peningkatan dari motivasi belajar peserta didik. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelas kontrol memiliki nilai *standard gain* sebesar 0.04 dan pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata *standard gain* sebesar 0.13. Nilai *standard gain* < 0.3 termasuk dalam kategori rendah, sehingga kedua kelas

terdapat peningkatan tetapi dalam kategori peningkatan yang rendah.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis diperoleh nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* > 0.05 maka H_0 diterima, sehingga disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan peningkatan yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO masih dalam kategori peningkatan rendah, karena pembelajaran dengan menerapkan permainan kartu UNO sangat baru diterapkan pada materi fisika sehingga dimungkinkan perlu adanya penyesuaian pembelajaran dengan permainan tersebut. Bermain adalah kegiatan yang menimbulkan rasa senang bagi seseorang tanpa adanya paksaan tetapi pembelajaran dengan permainan, pelaksanaan permainan dalam pembelajaran fisika harus terus diterapkan agar mengetahui perbedaan yang signifikan.

10. Besar Peningkatan Penguasaan Materi Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan Permainan Kartu UNO

Hasil pretest dan posttest penguasaan materi peserta didik diketahui terdapat peningkatan penguasaan materi dari standard gain. Nilai standard gain menyatakan peningkatan penguasaan materi peserta didik. Hasil analisis menunjukkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata standard gain sebesar 0.3.

Nilai standard gain $\langle g \rangle < 0.3$ termasuk dalam kategori rendah, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan penguasaan materi pada kelas kontrol adalah rendah. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai rata-rata standard gain sebesar 0.53. Nilai standard gain $0.7 \geq \langle g \rangle \geq 0.3$ termasuk dalam kategori sedang, maka disimpulkan pada kelas eksperimen terdapat peningkatan penguasaan materi dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000, oleh karena nilai *Sig. (2-tailed)* < 0.05 maka H_0 ditolak diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan yang signifikan penguasaan materi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu uno yaitu pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran, adanya belajar kelompok karena pembelajaran ini harus ada struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif sehingga terjadi interaksi secara terbuka dan hubungan yang lebih efektif diantara anggota kelompok dalam mendiskusikan suatu permasalahan. Soal yang didiskusikan peserta didik dalam kelompok dikemas dalam bentuk games akademik yang terdapat dalam kartu uno, sehingga ada kemenarikan belajar menguasai materi dengan permainan. Cara

ini dianggap lebih efektif peserta didik memperhatikan dan menguasai materi. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO banyak melibatkan peserta didik untuk menelaah dan memahami materi dengan bermain dan berlomba. Cakupan soal materi Hukum Newton dan Penerapannya yang disajikan dalam setiap kartu UNO bervariasi dari tipe soal mudah, sedang dan sulit serta dari soal teori sampai dengan soal perhitungan matematis.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO terhadap motivasi belajar peserta didik.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO terhadap penguasaan materi peserta didik.
3. Peningkatan motivasi belajar peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO dan kuis termasuk dalam kategori rendah.
4. Berdasarkan nilai rata-rata standard gain diperoleh peningkatan penguasaan materi peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan permainan kartu UNO sebesar 0.53 dan termasuk dalam kategori sedang, sedangkan dengan

kuis sebesar 0.3 termasuk dalam kategori rendah.

Saran

1. Pembagian jumlah peserta didik tiap kelompok sebaiknya dengan jumlah 3-4 peserta didik, sehingga dalam pelaksanaan diskusi semua peserta didik ikut berkontribusi dan suasana belajar dalam kelas menjadi lebih kondusif.
2. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan jenis permainan yang lebih menarik dan mudah dilakukan dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran fisika lebih bervariasi dan berinovasi serta dapat meneliti dalam aspek afektif dan psikomotor peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (1995). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran : Perannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pee, Barbel, et al. (2002). *Appraising and Assesing Reflection in Student's Writing on a Structured Worksheet*. *Journal of Medical Education*. Hlm., 5775-585.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif*. Bandung: Alfabeta.
- Syofian Siregar. (2011). *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17..* Jakarta: Rajawali Pers.