

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dedi Rohendi
Pendidikan Ilmu Komputer
FPMIPA UPI
dedir@bdg.centrin.net.id

Heri Sutarno
Pendidikan Ilmu Komputer
FPMIPA UPI
heriupi@yahoo.co.id

Nopiyanti
Pendidikan Ilmu Komputer
FPMIPA UPI
mojang_sukapura@yahoo.co.id

ABSTRAK

Teams Games Tournament (TGT) [2] adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 siswa sehingga bekerja dalam kelompok. Pembelajaran disertai dengan adanya permainan akademik untuk memastikan setiap anggota kelompok menguasai pelajaran yang diberikan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental-semu atau *quasi-experimental research*. Data dikumpulkan melalui instrumen tes yang berbentuk pilihan ganda. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji T. Penelitian ini dilakukan pada sampel yang terdiri dari dua kelas masing-masing berjumlah 38 orang, yaitu kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis multimedia dan kelas VIII-G sebagai kelas kontrol yang diberi pembelajaran konvensional berbasis multimedia. Dari hasil eksperimen, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran TIK dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT berbasis multimedia lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia.

Kata Kunci

multimedia, *cooperative learning*, *teams games tournament*, matapelajaran teknologi informasi dan komunikasi

1. PENDAHULUAN

Sistem pendidikan dewasa ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Berbagai cara telah dikenalkan serta digunakan dalam proses belajar mengajar dengan harapan pengajaran guru akan lebih berkesan dan pembelajaran bagi murid akan lebih bermakna. Sejak beberapa tahun belakangan ini teknologi informasi dan komunikasi telah banyak digunakan dalam proses belajar mengajar, dengan harapan mutu pendidikan akan selangkah lebih maju seiring dengan kemajuan teknologi.

Perkembangan teknologi multimedia telah menjanjikan potensi besar dalam mengubah cara seseorang untuk belajar, untuk memperoleh informasi, menyesuaikan informasi dan sebagainya. Multimedia juga menyediakan peluang bagi pendidik untuk mengembangkan teknik pembelajaran sehingga menghasilkan hasil yang maksimal. Demikian juga bagi pelajar, dengan multimedia diharapkan mereka akan lebih mudah untuk menentukan dengan apa dan bagaimana siswa dapat menyerap informasi secara cepat dan efisien.

Kemampuan teknologi multimedia yang telah terhubung internet akan semakin menambah kemudahan dalam mendapatkan informasi yang diharapkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis multimedia lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia.

2. TGT (*Teams Games Tournament*)

Menurut Slavin [3] TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu: tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

TGT [2] adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Dengan adanya heterogenitas anggota kelompok, diharapkan dapat memotivasi siswa untuk saling membantu antar siswa yang berkemampuan lebih dengan siswa yang berkemampuan kurang dalam menguasai materi pelajaran.

Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak

mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggungjawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru. Hal ini akan menyebabkan tumbuhnya rasa kesadaran pada diri siswa bahwa belajar secara kooperatif itu menyenangkan.

Untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik. Dalam permainan akademik siswa akan dibagi dalam meja-meja turnamen, dimana setiap meja turnamen terdiri dari 5 sampai 6 orang yang merupakan wakil dari kelompoknya masing-masing.

Dalam setiap meja permainan diusahakan agar tidak ada peserta yang berasal dari kelompok yang sama. Siswa dikelompokkan dalam satu meja turnamen secara homogen dari segi kemampuan akademik, artinya dalam satu meja turnamen kemampuan setiap peserta diusahakan agar setara.

Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Setelah itu permainan dimulai dengan membagikan kartu-kartu soal untuk bermain (kartu soal dan kunci ditaruh terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca). Permainan pada tiap meja turnamen dilakukan dengan aturan sebagai berikut. Pertama, setiap pemain dalam tiap meja menentukan dulu pembaca soal dan pemain yang pertama dengan cara undian. Kemudian pemain yang menang undian mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal. Pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang diambil oleh pemain. Selanjutnya soal dikerjakan secara mandiri oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam soal. Setelah waktu untuk mengerjakan soal selesai, maka pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah jarum jam.

Setelah itu pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang yang pertama kali memberikan jawaban benar. Jika semua pemain menjawab salah maka kartu dibiarkan saja. Permainan dilanjutkan pada kartu soal berikutnya sampai semua kartu soal habis dibacakan, dimana posisi pemain diputar searah jarum jam agar setiap peserta dalam satu meja turnamen dapat berperan sebagai pembaca soal, pemain, dan penantang.

Disini permainan dapat dilakukan berkali-kali dengan syarat bahwa setiap peserta harus mempunyai kesempatan yang sama sebagai pemain, penantang dan pembaca soal. Dalam permainan ini pembaca soal hanya bertugas untuk membaca soal dan membuka kunci jawaban, tidak boleh ikut menjawab atau memberikan jawaban pada peserta lain. Setelah semua kartu selesai terjawab, setiap pemain dalam satu meja menghitung jumlah kartu yang diperoleh dan menentukan berapa poin yang diperoleh berdasarkan tabel yang telah disediakan. Selanjutnya setiap pemain kembali kepada kelompok asalnya dan melaporkan poin yang diperoleh. Ketua kelompok memasukkan poin yang

diperoleh anggota kelompoknya pada tabel yang telah disediakan, kemudian menentukan kriteria penghargaan yang diterima oleh kelompoknya.

Skor yang diperoleh setiap peserta dalam permainan akademik dicatat pada lembar pencatat skor. Skor kelompok diperoleh dengan menjumlahkan skor-skor yang diperoleh anggota suatu kelompok, kemudian dibagi banyaknya anggota kelompok tersebut. Skor kelompok ini digunakan untuk memberikan penghargaan tim berupa sertifikat dengan mencantumkan predikat tertentu.

c. Penghargaan Kelompok

Langkah pertama sebelum memberikan penghargaan kelompok adalah menghitung rerata skor kelompok. Pemberian penghargaan didasarkan atas rata-rata poin yang didapat oleh kelompok tersebut.

Lembar penghargaan dicetak dalam kertas HVS, dimana penghargaan ini akan diberikan kepada tim yang memenuhi kategori rerata poin sebagai berikut

Tabel Kriteria Penghargaan Kelompok

Rerata Kelompok	Predikat
30 sampai 39	Tim Kurang baik
40 sampai 44	Tim Baik
45 sampai 49	Tik Baik Sekali
50 ke atas	Tim Istimewa

3. EKSPERIMEN

3.1 Perancangan

Pada tahap ini dipilih bahasan pokok materi untuk media pembelajaran. Pokok materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah membuat dokumen pengolah angka sederhana. Pokok materi ini terdapat pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi SMP kelas VIII dengan Standar Kompetensi yaitu “menggunakan perangkat lunak pengolah angka untuk menyajikan informasi” dan kompetensi dasar “membuat dokumen pengolah angka sederhana.”

3.2 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental-semu atau *quasi-experimental research* [3]. Tujuan penelitian eksperimental-semu ini adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasi yang variabel yang relevan.

3.3 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tasikmalaya dan sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII-E dan siswa kelas VIII-G, dimana kelas VIII-E diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Teams Games Tournaments* [2] berbasis multimedia dan kelas VIII-G dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia. Untuk teknik pengambilan sampel digunakan teknik *Simple Random Sampling* [3] yaitu suatu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

3.4 Pelaksanaan Pembelajaran

Penelitian ini terbagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan bulan April 2010 pada peserta didik kelas VIII-E sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII-G sebagai kelompok kontrol. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, materi pelajaran ditentukan dan rencana pembelajaran disusun. Pembelajaran yang digunakan pada kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) [2] berbasis multimedia, sedangkan kelompok kontrol dengan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia.

3.5 Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik [1].

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Flanagan [1], diperoleh data sebagai berikut :

Tabel Reliabilitas Instrumen

Varians belahan pertama (awal)	1.9
Varians belahan kedua (akhir)	2.5
Varians total	5
Reliabilitas	0.24
Kesimpulan: reliabel	

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian ini reliabel.

4. TGT DI MATA PELAJARAN TIK

Dalam eksperimen TGT pada matapelajaran TIK, pertama-tama guru menyajikan materi, menyampaikan tujuan, tugas atau kegiatan yang harus dilakukan siswa, dan memberikan motivasi. Guru kemudian membagi siswa bekerja dalam kelompok yang terdiri atas 7 orang dengan kemampuan akademik, jenis kelamin yang berbeda-beda. Setelah guru

menginformasikan materi, dan tujuan pembelajaran, kelompok berdiskusi dengan menggunakan LKS.

Dalam kelompok terjadi diskusi untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, peserta didik saling memberikan jawaban dan mengoreksi jika ada anggota kelompok yang salah dalam menjawab. Peserta didik terlihat melakukan interaksi dan bekerjasama dengan baik dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Selain itu dalam proses pembelajaran dilakukan permainan yang diikuti oleh anggota kelompok dari masing-masing kelompok yang berbeda. Tujuan dari permainan ini adalah untuk mengetahui apakah semua anggota kelompok telah menguasai materi, dimana pertanyaan-pertanyaan yang diberikan berhubungan dengan materi yang telah didiskusikan dalam kegiatan kelompok.

Untuk permainan akademik, guru memanggil perwakilan masing-masing anggota kelompok kemudian guru membacakan soal. Masing-masing anggota kelompok menuliskan jawaban di sebuah kertas yang telah disediakan sebelumnya. Begitu seterusnya untuk anggota kelompok selanjutnya. Setelah permainan selesai guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki nilai tertinggi berupa penambahan nilai tugas.

Masalah yang terjadi sewaktu eksperimen adalah (1) kurangnya waktu untuk memahami materi yang disampaikan; (2) Peserta didik terkadang mengalami kesulitan dalam menerangkan materi kepada peserta didik yang lain. (3) Mengatur peserta didik untuk lebih tertib saat pembelajaran berlangsung, hal ini dikarenakan ada peserta didik yang membuat kegaduhan dalam kelas (4) Pembagian kelompok karena ada peserta didik yang menolak pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru. Ini menyebabkan motivasi belajar beberapa siswa kurang pada saat pembelajaran berlangsung.

5. HASIL ANALISIS DATA PENELITIAN

Data pokok yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data nilai hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Dari hasil analisis data penelitian diperoleh data sebagai berikut:

Tabel Perbandingan Nilai

Kelas	Rata - rata	Nilai terbesar
TGT	78.7	90
konvensional	66.8	83

Kelas	Nilai terkecil	StdDev
TGT	68	2.76
konvensional	50	4.13

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa baik rata-rata nilai, nilai terbesar, dan nilai terkecil kelas dengan perlakuan TGT lebih tinggi daripada kelas konvensional.

5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini pengujian dilakukan dengan menggunakan daftar chi - kuadrat.

Berdasarkan hasil perhitungan didapat χ^2_{hitung} untuk kelas TGT sebesar 8.67 sedangkan untuk kelas konvensional sebesar 5.46. Untuk χ^2_{tabel} diperoleh nilai 11.3.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, karena itu dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

5.2 Uji Homogenitas

Uji homogen dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama, selanjutnya untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji homogenitas dilakukan dengan menyelidiki apakah kedua sampel mempunyai varians yang sama atau tidak.

Berdasarkan hasil perhitungan didapat F_{hitung} sebesar 2.23 sedangkan F_{tabel} sebesar 2.26.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, karena itu dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

5.3 Uji Hipotesis

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran TIK dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) [2] berbasis multimedia lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia.

Untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran TIK dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) [2] berbasis multimedia lebih baik dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia dilakukan perhitungan uji T. Uji T dilakukan untuk mencari nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} untuk mengambil kesimpulan.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0.01$, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

$t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan uji t, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 4.80$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.01$ diperoleh $t_{tabel} = 2.38$.

Setelah dibandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} diperoleh jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga bias disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran TIK dengan menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis multimedia lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis multimedia pada taraf signifikansi $\alpha = 0.01$.

6. KESIMPULAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) [2] berbasis multimedia dan dengan menggunakan model konvensional berbasis multimedia.

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan dan analisis data serta pengujian hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) [2] berbasis multimedia dan dengan menggunakan model konvensional berbasis multimedia.

7. REFERENSI

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Ibrahim, M. & Nur, M. 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Surabaya: University Press