

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian merupakan tempat di mana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung (Darmadi, 2014, hlm. 70). Lokasi Penelitian ini adalah SMKN 1 Sumedang Kampus II. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret-April 2019. Penelitian akan dilaksanakan di kelas X DPIB 4. Penelitian dilaksanakan di kelas X karena mata pelajaran Mekanika Teknik ada pada jenjang kelas X.

3.2 Populasi dan Sample

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari objek yang diteliti, atau kumpulan objek penelitian dari data yang akan digunakan dalam penelitian. Sampel adalah sebagian unsur populasi yang dijadikan objek penelitian, atau contoh atau wakil dari populasi yang ciri-cirinya akan digunakan untuk mengungkap ciri-ciri populasi (Neolaka, 2014, hlm. 41-42).

Pada penelitian ini, populasi yang akan diambil adalah Siswa kelas X Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMKN 1 Sumedang.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No	Nama Kelas	Jumlah Siswa
1	X B1	36
2	X B2	36
3	X B3	36
4	X B4	35
Total		143

(Sumber : Studi pendahuluan SMKN 1 Sumedang)

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2.2 Sample

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013, hlm. 120). Pengambilan sampel harus bersifat representatif (mewakili), karena apa yang dipelajari dalam sampel akan diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu, agar sampel yang diambil dapat representatif maka perlu dilakukan teknik sampling. Teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel (Sugiyono, 2013, hlm. 121). Pada penelitian ini, sample yang akan diambil adalah Siswa kelas X B4 Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMKN 1 Sumedang.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian berfungsi sebagai pendekatan untuk memperoleh jawaban dari penelitian yang dilakukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran Mekanika Teknik. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, pendekatan kuantitatif ini diterapkan karena peneliti perlu mengolah data berupa angka untuk dijadikan alat ukur untuk mengukur keaktifan dan hasil belajar siswa sebagai subjek penelitian penelitian ini dilakukan secara partisipatif kolaboratif. Partisipatif berarti peneliti melakukan pengamatan langsung ketika melakukan tindakan yang meliputi penentuan topik, perumusan masalah, perencanaan, pelaksanaan, analisis, dan laporan peneliti. Sedangkan sifat kolaboratif yang dimaksud merupakan penelitian ini melibatkan guru dan teman sejawat bertugas melakukan pengamatan agar kegiatan observasi lebih mudah, teliti, dan objektif.

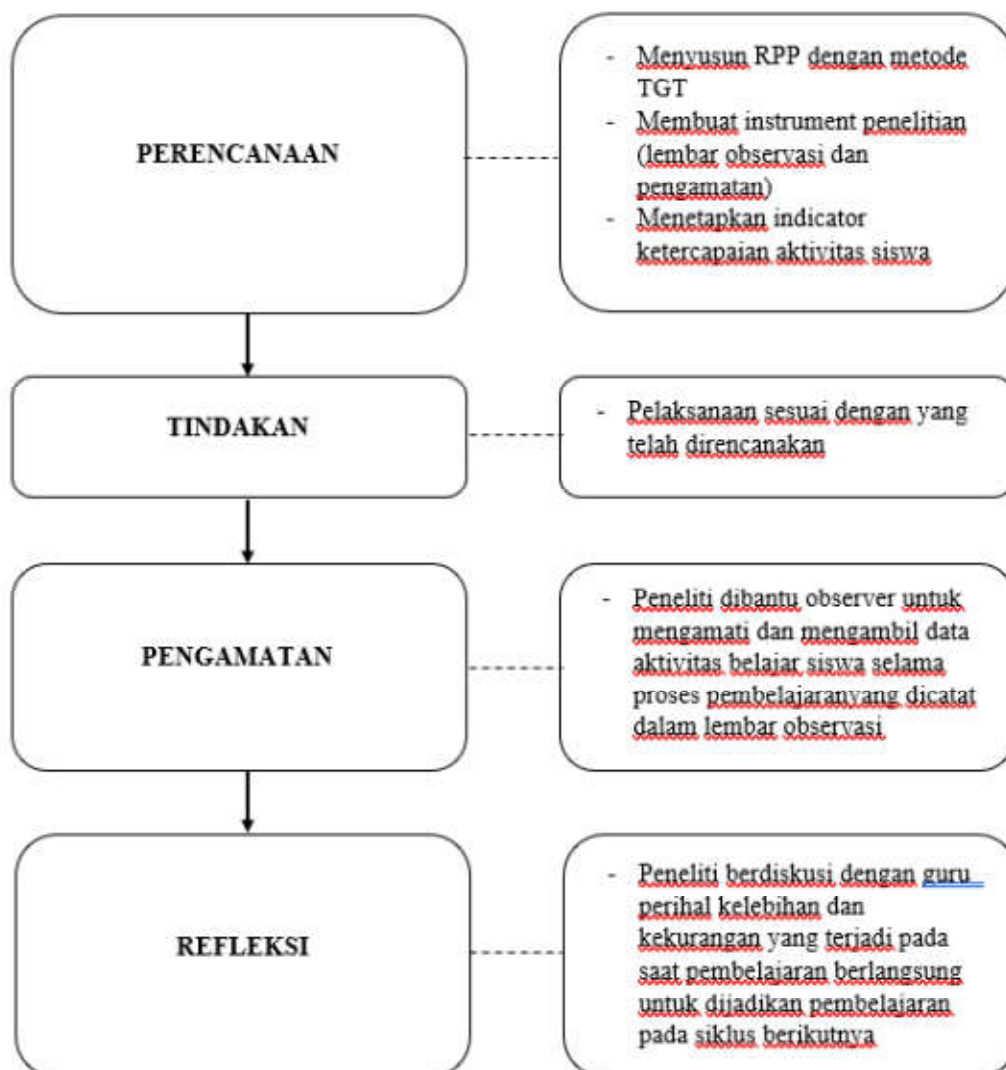
Pada penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain Kemmis & Taggart yang terdiri dari beberapa siklus, dimana setiap siklus terdapat empat tahapan, yaitu tahap perencanaan (planning), tahap tindakan (action), tahap pengamatan (observing), dan tahap refleksi (reflecting), berikut ini adalah keterangan dari masing-masing tahapan:

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bagan 3.1 Kerangka siklus



3.4 Prosedur Penelitian

1. Pra Siklus

Pra Siklus digunakan untuk mengetahui kondisi lapangan yang sebenarnya, mengumpulkan informasi mengenai keadaan dalam kelas, mencari permasalahan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Kegiatan yang dilakukan ini antara lain observasi. Kegiatan observasi dilakukan dengan cara melihat keadaan kelas, guru dan siswa serta aktivitas belajar mengajar.

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Pelaksanaan Siklus 1

Tahap pelaksanaan siklus I terdiri dari empat yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan refleksi. Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing tahap tersebut.

a. Perencanaan

Peneliti menyiapkan berbagai hal agar proses pembelajaran dengan metode TGT dapat berjalan dengan maksimal. Siklus I direncanakan dilaksanakan 1 kali pertemuan dengan jumlah jam 3 x 45 menit. Persiapan yang dilakukan agar proses pembelajaran dengan TGT dapat berhasil meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada kompetensi menganalisis tegangan-tegangan yang terjadi pada balok yaitu:

- 1) Menyiapkan RPP kompetensi menganalisis tegangan-tegangan yang terjadi pada balok dengan mengimplementasikan metode pembelajaran TGT agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan tujuan pembelajaran tercapai.
- 2) Mempersiapkan materi tentang menganalisis tegangan-tegangan yang terjadi pada balok sesuai dengan tujuan pembelajaran pada RPP.
- 3) Merancang lembar observasi untuk mengetahui keaktifan belajar siswa.
- 4) Membuat nomor soal dan soal pilihan ganda dan uraian singkat beserta kunci jawaban yang akan digunakan pada game dan turnamen.
- 5) Membagi siswa kedalam kelompok kecil secara heterogen yang terdiri dari 6 siswa pada setiap kelompok berdasarkan nilai ujian tengah semester mata pelajaran Mekanika Teknik semester genap.
- 6) Menyiapkan *reward* kepada pemenang game dan turnamen.

b. Pelaksanaan

Penelitian tindakan kelas terdiri dari tiga tahap yaitu tahap pendahuluan, tahap int, dan penutup. Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing tahap tersebut:

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a. Pendahuluan

Pendahuluan diawali dengan guru memperkenalkan peneliti kepada seluruh siswa kemudian guru mempersilakan peneliti untuk membuka pelajaran dengan berdoa kemudian melakukan presensi kehadiran siswa. Peneliti kembali memperkenalkan diri kepada siswa kemudian menjelaskan bahwa proses pembelajaran pada kesempatan tersebut akan dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran TGT.

b. Inti

Peneliti membagi siswa kedalam kelompok-kelompok kecil secara heterogen berdasarkan hasil UTS semester genap. Setelah seluruh siswa terbagi dalam kelompok kecil yang terdiri dari 6 siswa secara heterogen, peneliti menjelaskan materi tentang tegangan-tegangan yang terjadi pada balok kepada siswa dengan cara ceramah. Dalam sesi ceramah diberikan beberapa kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada materi yang masih kurang dipahami.

Setelah sesi diskusi selesai dilanjutkan dengan sesi game dan turnamen. Pada sesi game dan turnamen, peneliti membagi seluruh siswa kedalam 6 meja tim dimana setiap meja tim terdiri dari 6 siswa. Dalam satu meja turnamen terdiri dari enam siswa dengan kemampuan akademis yang setara. Siswa dengan kemampuan tinggi akan disatukan dalam meja turnamen satu sedangkan siswa dengan kemampuan dibawahnya akan disatukan dalam satu meja turnamen ke dua dan seterusnya. Tidak ada anggota tim yang dimasukkan kedalam meja turnamen yang sama. Satu kali turnamen dilakukan sebanyak dua kali dengan game berisi soal-soal yang telah disiapkan oleh peneliti. Poin hasil dari pelaksanaan turnamen dicatat dalam lembar penilaian game (lembar dan petunjuk pengisian terlampir).

Sesi terakhir dari metode TGT adalah pemberian *reward* kepada team yang memiliki skor tim tertinggi. Untuk mengetahui tim yang memperoleh skor tertinggi maka dilakukan rekapitulasi skor pada sesi game turnamen. Tim yang memperoleh skor tertinggi akan memperoleh penghargaan sebagai

“*Super Team*” sekor tertinggi ke dua “*Great Team*” dan sekor tertinggi ke tiga “*Good Team*”.

c. Penutup

Proses pembelajaran diakhiri dengan menarik kesimpulan dari proses pembelajaran kesempatan tersebut. Selanjutnya peneliti juga menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya akan dilanjutkan dengan materi menghitung tegangan pada balok. Proses pembelajaran ditutup dengan berdoa.

c. Observasi

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus I. Observasi dilakukan oleh guru mata pelajaran yang mendampingi selama kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan berdasarkan tabel observasi yang telah dipersiapkan sebelumnya beserta catatan lapangan dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui keaktifan siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada seluruh kegiatan siklus I selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Hasil kesimpulan yang didapatkan berupa tingkat keefektifan rencana pembelajaran yang dibuat serta daftar permasalahan serta kendala-kendala yang dihadapi di lapangan selama melaksanakan proses belajar mengajar dengan menerapkan metode *Teams Games Tournament* (TGT). Hasil ini kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perencanaan pada siklus II.

3. Pelaksanaan Siklus II

Tahap pelaksanaan siklus II terdiri dari empat yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan refleksi. Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing tahap tersebut.

a. Perencanaan Tindakan II

Berdasarkan analisis dari refleksi siklus I, maka akan direncanakan tindakan siklus II yang meliputi hal sebagai berikut:

- 1) Merevisi format skenario pembelajaran siklus I sesuai hasil refleksi I.
- 2) Menyusun skenario proses pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, materi ajar serta menyiapkan media pembelajaran yang sesuai pada siklus II dengan acuan refleksi siklus I.
- 3) Menyusun alat pengukur keaktifan siswa (lembar observasi keaktifan).

b. Tindakan II

Langkah pelaksanaan tindakan pada siklus II merupakan perbaikan dari perencanaan yang sudah disusun pada siklus I yaitu dengan melakukan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang direvisi tersebut.

c. Observasi II

Pada tahap ini seorang observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan belajar dengan menerapkan metode Team Games Tournament (TGT) dan mencatat aktivitas yang dilakukan guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar baik teori maupun praktik. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Observer mencatat dan mengamati kegiatan yang berlangsung pada lembar observasi. Pelaksanaan tindakan II ini sesuai dengan rencana tindakan II yang sudah dibuat berdasarkan revisi dari hasil analisis dan refleksi pada siklus I.

d. Analisis dan Refleksi II

Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Analisis terhadap prestasi belajar dilakukan dengan membandingkan hasil observasi dengan siklus I dengan siklus II. Hasil dari analisis dan refleksi digunakan untuk menentukan kesimpulan dari kegiatan pada siklus II. Refleksi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan II terhadap pemecahan masalah. Refleksi II menggambarkan

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

segala kegiatan penelitian. Refleksi dilakukan untuk melihat data pengamatan apakah tindakan yang dilakukan dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Hasil analisis dan refleksi pada siklus II berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran, daftar permasalahan dan kendala yang dihadapi di lapangan dimana akan dijadikan dasar untuk menyusun laporan.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang beberapa istilah yang penting berupa penjelasan istilah agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda-beda antar pembaca dengan penulis. Disamping itu juga berguna untuk memperjelas ruang lingkup penelitian ini.

Adapun istilah-istilah yang akan dijelaskan dalam definisi operasional dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik di Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sumedang” adalah sebagai berikut:

1. Keaktifan belajar

Pembelajaran aktif secara sederhana didefinisikan sebagai metode pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran aktif terjadi pada saat anak aktif terlibat dalam pembelajaran dan peserta didik bertanggung jawab atas materi yang hendak dikuasai oleh siswa. Siswa harus didorong untuk berfikir, menganalisis, membentuk opini, praktik, dan mengaplikasikan hal-hal yang dipelajari.

2. Mekanika teknik

Mekanika Teknik adalah salah satu cabang ilmu fisika yang mengandung aspek praktis yang lebih mendekati kenyataan. Ilmu mekanika teknik dipakai oleh berbagai bidang pengetahuan teknik diantaranya teknik sipil, teknik mesin, teknik penerbangan, teknik elektro, teknik struktur, dan teknik kelautan.

3.6 Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah gejala yang timbul dan menjadi fokus perhatian peneliti. Variabel penelitian adalah objek penelitian yang bervariasi atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006, hlm. 116).

1. Variabel Masalah (VM)

Variabel masalah adalah gejala dan aktivitas yang menjadi sumber terjadinya masalah Pendidikan dan pembelajaran yang diidentifikasi dalam penelitian, yang akan menjadi fokus, kajian serta dicarikan solusi pemecahannya melalui suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini, variabel masalahnya adalah keaktifan siswa.

2. Variabel Tindakan (VT)

Variable tindakan merupakan merupakan solusi yang ditawarkan dalam memecahkan masalah penelitian yang dirumuskan menjadi variable masalah PTK. Dalam penelitian ini, variable tindakannya adalah model pembelajaran cooperative *Teams Games Turnament (TGT)*.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang di amati (Sugiyono, 2009, hlm. 148). Instrumen adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti, dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto, 2006, hlm. 101). Berdasarkan definisi tersebut maka dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar kognitif, lembar observasi, dan catatan lapangan.

1. Lembar observasi keaktifan siswa

Dalam lembar observasi aktivitas siswa terdapat beberapa aspek yang akan membantu peneliti dalam mengamati pergerakan naik turunnya aktivitas peserta didik. Dalam observasi ini, peneliti bekerjasama dengan guru untuk memudahkan

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

serta membantu peneliti dalam melakukan pengamatan terhadap keaktifan peserta didik.

Tabel 3. 2 Lembar Observasi Keaktifan Siswa

NO	JENIS AKTIVITAS	AKTIVITAS	JML SISWA	%
1	<i>Visual Octivities</i>	1. Siswa memperhatikan pelajaran pada saat guru menyampaikan materi di kelas		
		2. Siswa memperhatikan siswa lain yang berjalan di luar kelas*		
		3. Siswa memainkan ponsel saat guru menyampaikan materi*		
		4. Siswa melihat gambar-gambar di dinding kelas*		
		5. Siswa menonton di ponsel*		
2	<i>Oral activities</i>	1. Siswa aktif bertanya tentang materi pelajaran		
		2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru		
		3. Siswa mengobrol dengan teman lainnya*		
		4. Siswa aktif menyampaikan pendapat		
		5. Siswa bernyanyi ketika guru sedang menjelaskan*		
		6. Siswa bernyanyi ketika game berlangsung*		
		7. Siswa berteriak ketika guru menjelaskan materi*		
		8. Siswa berteriak ketika game berlangsung*		
		9. Siswa bercerita kepada teman lainnya		
		10. Siswa bercanda ketika game berlangsung		
3	<i>Listening activities</i>	1. Siswa mendengarkan guru pada saat menyampaikan materi		
		2. Siswa mendengarkan jawaban teman se-tim pada saat berdiskusi		
		3. Siswa mendengarkan jawaban kelompok lain yang sedang menjawab pertanyaan saat game berlangsung		

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

NO	JENIS AKTIVITAS	AKTIVITAS	JML SISWA	%
		4. Siswa mendengarkan musik dengan headset*		
		5. Siswa mendengarkan cerita teman lainnya*		
4	<i>Writing activities</i>	1. Siswa mencatat materi yang disampaikan di buku		
		2. Siswa mencatat materi yang disampaikan di kertas		
		3. Siswa menggambar di buku catatan*		
		4. Siswa mencoret-coret meja*		
		5. Siswa menghitung soal di buku catatan		
5	<i>Mental activities</i>	1. Siswa menanggapi materi yang disampaikan		
		2. Siswa berani menyampaikan pendapat pada saat diskusi		
		3. Siswa mengikuti sesi game turnamen dengan bercanda sehingga memperoleh skor rendah.*		
		4. Siswa memecahkan soal bersama timnya		
		5. Siswa mengingat materi yang dijelaskan sebelumnya sehingga dapat menjawab pertanyaan		
6	<i>Emotional activities</i>	1. Siswa berlapang dada pada saat pendapatnya tidak diterima dalam diskusi		
		2. Siswa sabar menunggu giliran mengikuti game		
		3. Siswa berlapang dada pada saat skor game diambil alih oleh kelompok lain		
		4. Siswa marah ketika pendapatnya ditolak*		
		5. Siswa mengantuk ketika guru menyampaikan materi		
		6. Siswa mengantuk ketika game berlangsung*		
		7. Siswa bertumpang dagu pada saat guru menyampaikan materi*		

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

NO	JENIS AKTIVITAS	AKTIVITAS	JML SISWA	%
		8. Siswa bertumpang dagu pada saat game berlangsung*		
		9. Siswa bermalas-malasan paada saat game berlangsung*		
		10.Siswa berani menjadi pemimpin tim		
7	<i>Motor activities</i>	1. Siswa berani maju sebagai perwakilan tim		
		2. Siswa keluar kelas tanpa ijin*		
		3. Siswa mengganggu siswa lainnya*		
		4. Siswa berlari-larian selama game berlangsung*		
		5. Siswa berkumpul dengan timnya masing-masing.		

Catatan rekapitulasi aktivitas belajar siswa

Tabel 3. 3 Catatan rekapitulasi aktivitas belajar siswa siklus 1

Aspek penilaian	Kriteria siklus I	Kesimpulan
Aktivitas positif		
Aktifitas negatif		

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk memonitor jalannya tindakan pembelajaran kewirausahaan. Catatan lapangan diperoleh dari berbagai sumber, termasuk tulisan tangan, *tape recorder*, transkrip singkat dari *audio recorder*, ringkasan pertemuan, *curriculum vitae*, dan sebagainya (Pardjono dkk, 2007, hlm. 54).

Dalam penelitian ini catatan lapangan dibuat untuk melengkapi hasil dari lembar observasi. Catatan lapangan merupakan catatan atau rekaman tentang kejadian dan peristiwa selama proses belajar mengajar di dalam kelas, diluar dari kriteria pengamatan yang telah dibuat dalam lembar observasi. Penelitian ini hanya menggunakan catatan lapangan dengan tulisan tangan dengan membuat ringkasan pada setiap pertemuan.

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 4 Format Catatan Lapangan

No	Nama Siswa	Catatan	Paraf Observer

3. Instrumen tes

Instrumen tes hasil belajar berbentuk Tes obyektif dengan pertanyaan yang mengacu pada indikator pembelajaran. Tes Hasil belajar bertujuan untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa. tes dilaksanakan sebanyak 1 kali pada setiap siklus, yaitu setelah tindakan. Peningkatan hasil belajar pada siklus 1 dibandingkan dengan hasil belajar pada tes sebelumnya

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini, peneliti menggunakan 2 teknik pengumpulan data yaitu dengan teknik tes dan non tes.

1. Teknik non tes

Teknik non tes adalah evaluasi proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan tanpa adanya pengujian terhadap siswa, melainkan dengan melakukan observasi atau pengamatan, wawancara, menyebar angket, dan lain-lain (Poerwanti, hal. 3-19). Teknik nontes yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Observasi

Teknik observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung pada saat pengambilan data aktivitas belajar siswa. Observasi tersebut dilakukan dengan melihat, mengamati sendiri dan mencatat perilaku peserta didik dan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam melakukan pengamatan atau *observing*, peneliti bertugas mengajar menggantikan posisi guru mata pelajaran dan dibantu seorang *observer*, yang bertugas mengamati aktivitas belajar siswa yang berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar aktivitas siswa. Lembar observasi keaktifan siswa diisi

oleh observer yang adalah guru mata pelajaran dengan mengikuti petunjuk pengisian yang tertulis pada lampiran.

b. Catatan lapangan

Catatan lapangan berisi catatan guru selama pembelajaran berlangsung, berupa hal-hal yang muncul dalam proses pembelajaran Mekanika Teknik berupa data aktivitas siswa, keterampilan guru dari awal sampai akhir pembelajaran dituliskan dalam catatan lapangan yang berguna untuk memperkuat data.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen atau catatan yang mendukung dalam proses pembelajaran. Dokumen yang digunakan antara lain: RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), daftar kelompok siswa, daftar tugas dan daftar nilai siswa. Proses pembelajaran dicatat dalam catatan lapangan dan didokumentasikan dalam bentuk foto untuk membuat proses refleksi.

2. Teknik Tes

Teknik pengambilan data untuk mengetahui peningkatan prestasi dilakukan dengan memberikan soal dan siswa menjawabnya atau tes prestasi. Tes prestasi dilakukan setelah siswa mendapat tindakan kelas atau setiap akhir siklus untuk mengetahui tingkat prestasi siswa setelah tindakan metode belajar *Teams Games Tournament* (TGT). Nilai tes prestasi belajar akan menjadi nilai peningkatan prestasi belajar yang diyakini meningkat karena pengaruh penerapan metode belajar *Teams Games Tournament* (TGT).

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dibutuhkan untuk menganalisis hasil data-data yang diperoleh dari hasil penelirian tindakan kelas yang telah dilaksanakan sebelumnya.

1. Analisis Keaktifan

Untuk melakukan analisis data pembelajaran *Teams Games Tournament* antar siklus dan membandingkan hasilnya, peneliti menggunakan rumus presentase

seperti yang digunakan oleh Anas Sudijono (2007, hlm. 40), rumusnya sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

P = Angka presentase

f = frekuensi yang sedang dicari presentasinya (skor tiap indikator)

N = Jumlah frekuensi (banyak individu)

Data dari hasil observasi, hasil dari masing-masing indikator diolah untuk mengetahui skor total dari tiap indikator.

a. Mencari persentase tiap indikator dengan rumus:

$$\text{Persentase aktivitas tiap indikator} = \frac{\text{skor tiap indikator}}{\Sigma \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

b. Menghitung presentase aktivitas siswa dalam satu kelas dengan rumus:

$$\text{Presentase aktivitas kelas} = \frac{\Sigma \text{skor tiap indikator}}{\Sigma \text{indikator} \times \Sigma \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

2. Analisis Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dianalisis dengan cara menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dengan rumus sebagai berikut:

a. Ketuntasan individu

$$\text{Ketuntasan individu} = \frac{\text{skoryang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

(Djamarah, 2008, hlm. 67)

Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan Kriteria Kelulusan Minimal (KKM). Ketuntasan minimal hasil belajar pengetahuan adalah 80. Jika nilai individu kurang dari 80 berarti siswa belum tuntas dan apabila nilai yang diperoleh sama atau lebih dari 80 berarti siswa dapat dinyatakan tuntas.

b. Ketuntasan klasikal

$$\text{Keuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

(Djamarah, 2008, hlm. 67)

Deskripsi ketuntasan klasikal dilakukan dengan membandingkan hasil yang diperoleh. Apabila jumlah siswa yang tuntas sama atau lebih dari 80% berarti secara klasikal pembelajaran dikatakan tuntas begitu juga sebaliknya.

Untuk menganalisis apakah penelitian berhasil untuk meningkatkan hasil belajar, maka akan dilakukan analisis dengan menentukan nilai rata-rata nilai tes, peningkatan dari tes sebelum tindakan dan tes prestasi belajar setelah tindakan pada siklus I dan II serta jumlah siswa yang tuntas belajar pada siklus I dan II, kemudian membandingkan hasil yang diperoleh pada siklus I dan II

3.10 Indikator keberhasilan tindakan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dimaksudkan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT).

1. Keaktifan

Kriteria keberhasilan penelitian ini adalah apabila setelah dilakukan penerapan metode TGT dapat meningkatkan aktivitas positif siswa hingga mencapai lebih dari 75%. Ketika indikator keberhasilan telah tercapai maka proses penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran TGT dapat dihentikan dan penelitian dinyatakan berhasil.

Tabel 3. 5 Kriteria Keaktifan Siswa

Presentase	Kategori
75%-100%	Tinggi
51%-74%	Sedang
25%-50%	Rendah
0%-24%	Sangat Rendah

(Arikunto, 2007, hlm. 18)

Ivo Andriani Nainggolan, 2019

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI JURUSAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 SUMEDANG TAHUN AJARAN 2018-2019

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Hasil Belajar

Indikator peningkatan hasil belajar siswa yaitu, 80% dari siswa mencapai KKM sebesar 80,0 berdasarkan keputusan Kurikulum SMK 1 Sumedang. Indikator ini dijadikan sebagai acuan dalam penghentian proses penelitian. Ketika indikator keberhasilan telah tercapai maka proses penelitian untuk menerapkan metode pembelajaran TGT dapat dihentikan dan penelitian dinyatakan berhasil.