

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1
PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh
RYAN CHRISTANO
NIM 09520244037**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul :

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1
PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh :

Ryan Christiano

09520244037

Telah disetujui dan disahkan untuk diujikan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta



Yogyakarta, Juli 2013

Dosen Pembimbing

Dr. Putu Sudira

NIP. 19641231 198702 1 063

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ryan Christiano
NIM : 09520244037
Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika (S1)
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif

Tipe *Teams Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar

Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X SMA Negeri 1

Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan atau gelar lainnya di suatu Perguruan Tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juli 2013

Yang menyatakan,



Ryan Christiano
NIM 09520244037

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1
PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**

RYAN CHRISTANO

09520244037

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal : 9 Juli 2013

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dr. Putu Sudira

Ketua Penguji

20/7/13

2. Umi Rochayati, MT

Sekretaris Penguji

1/8/2013

3. Dr. Eko Marpanaji

Penguji Utama

31/7/2013

Yogyakarta, Juli 2013

Fakultas Teknik

Dekan



Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd

NIP. 19560216 198603 1 003

MOTTO

- ✓ *Tetapi carilah dahulu Kerajaan Allah dan kebenarannya, maka semuanya itu akan ditambahkannya kepadamu (Matius 6: 33)*
- ✓ *Takut akan Tuhan adalah permulaan pengetahuan, tetapi orang bodoh menhina hikmat dan didikan (Amsal 1: 7)*
- ✓ *Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu. (Matius 7: 7)*
- ✓ *Orang-orang yang menabur dengan mencucurkan air mata, akan menuai dengan bersorak-sorai (Mazmur 126: 5).*
- ✓ *Bukankah telah Kuperintahkan kepadamu: kuatkan dan teguhkanlah hatimu? Janganlah kecut dan tawar hati, sebab TUHAN, Allahmu, menyertai engkau, ke mana pun engkau pergi (Yosua 1:9).*
- ✓ *Cintailah apa yang kamu sukai dan kerjakanlah apa yang kamu cintai dengan sepenuh hati. Do the best and get the best. (Semangat dari penulis)*

PERSEMBAHAN

*Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormatku, kupersembahkan
buah karyaku kepada :*

- 1. Bapak, Ibu dan Adikku tercinta yang selalu memberikan motivasi dan memberikan dorongan semangat moril maupun materiil serta doanya untuk keberhasilanku.*
- 2. Seluruh dosen-dosenku di Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang tak dapat disebutkan satu persatu terimakasih atas bantuan dan bimbingan dalam memberikan ilmu ilmunya.*
- 3. Keluarga besar PMK UNY, yang selalu mengajarkanku tentang bagaimana menghidupkan rasa kekeluargaan ditengah-tengah masyarakat maupun di kampus.*
- 4. Teman-teman dan Sahabat-sahabatku, yang sama-sama berjuang dimana kalian ditempatkan. Terima kasih untuk bantuan, motivasi dan kebersamaan kita selama ini dan seterusnya.*

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1
PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh :
Ryan Christiano
NIM. 09520244037

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan yang berjumlah 130 siswa. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling*, diperoleh kelas Xc berjumlah 26 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas Xd berjumlah 26 siswa sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan metode dokumentasi. Teknik analisis data untuk menjawab hipotesis menggunakan uji t. Sebelum pengujian hipotesis data diuji menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan tersebut bisa ditunjukkan dari nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($5,996 > 2,009$) dan nilai signifikansi lebih kecil dari nilai taraf signifikansi ($0,000 < 0,05$), maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional. Hasil belajar *mean posttest* kelas kontrol sebesar 71,8 dan kelas eksperimen sebesar 83,1, menunjukkan selisih perbedaan hasil belajar *mean posttest* sebesar 11,3.

Kata kunci : *Teams Games Tournament* (TGT), hasil belajar.

KATA PENGANTAR

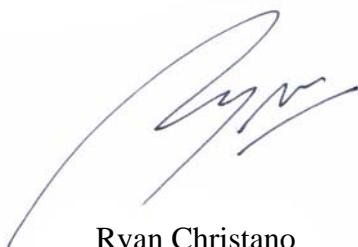
Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**". Laporan ini dibuat untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan. Keberhasilan penulis dalam menyusun laporan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Drs. Muhammad Munir, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Ratna Wardani selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan dosen Pembimbing Akademik
5. Dr. Putu Sudira selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis, memberikan pengarahan dan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan di Program Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Mohammad Fauzan, MM selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Piyungan yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
8. Dra. Endar Pujiastuti selaku guru mata pelajaran TIK kelas X SMA Negeri 1 Piyungan yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
9. Siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan atas partisipasinya dalam penelitian ini, terkhusus kelas Xc dan kelas Xd.

10. Bapak, ibuk, adek dan keluarga yang selalu mendoakan, memberikan perhatian, dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Seluruh teman-teman PTI UNY 2009 khususnya kelas F, terima kasih atas persahabatan, dukungan, doa, ilmu, dan pengalaman selama ini.
12. Paijo pertama (Andri), Pak Dhe (Wachid), Nit-nit (Ilul), terima kasih atas kebersamaanya selama ini.
13. Satriyo, Mourets, Jono, Sunu, Fajar, Tekang, Andre, Ucup, Tina Sitorus, Tina Manik, Rizta, Efo, Uut, Arnis, David, Lia, Deka, Ribka, Abram, Yermia, Evant, Nia dan segenap keluarga besar PMK UNY yang selalu mendoakan dan memberikan dukungannya serta kebersamaannya selama ini.
14. Teman-teman kontrakan Jl. Tongkol 9 No.2, minomartani (Aan, Odel, Rio, Ario)
15. Semua teman-teman di Carotu FC dan PMK FC
16. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan Tugas Akhir Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik untuk penulis khususnya maupun sebagai masukan dan tambahan wawasan bagi semua pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Juli 2013
Penulis,



Ryan Christiano
NIM 09520244037

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	.i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	.ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	.iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	.iv
HALAMAN MOTTO .....	.v
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	.vi
ABSTRAK .....	.vii
KATA PENGANTAR .....	.viii
DAFTAR ISI .....	.x
DAFTAR GAMBAR .....	.xiii
DAFTAR TABEL .....	.xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	.xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Masalah	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Deskripsi teori	11

1. Belajar	11
2. Pembelajaran	14
3. Hasil Belajar	17
4. Pembelajaran Kooperatif	19
5. <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	27
6. Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	31
B. Penelitian yang Relevan	33
C. Kerangka Pikir	35
D. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Desain Penelitian	37
1. Metode Penelitian	37
2. Alur Penelitian	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	39
D. Variabel Penelitian	40
E. Definisi Operasional Variabel	41
F. Teknik Pengumpulan Data	42
G. Instrument Penelitian	43
H. Uji Validitas Intrumen Penelitian	43
1. Validitas	43
2. Realibilitas	48
3. Indeks kesukaran	49

4. Daya Pembeda	52
I. Teknik Analisis Data	56
1. Deskripsi Data	56
2. Uji Prasyarat Analisis	57
3. Uji Hipotesis	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Deskripsi Proses	61
B. Deskripsi Data Penelitian	63
1. Data Tes Awal (<i>pretest</i>)	63
2. Data Tes Akhir (<i>posttest</i>)	68
C. Uji Prasyarat Analisis.....	73
1. Uji Normalitas Sebaran	73
2. Uji Homogenitas Varian	76
D. Pengajuan Hipotesis Statistik.....	77
E. Pembahasan Hasil Penelitian	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan	86
B. Kelemahan Penelitian	86
C. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Interaksi dalam Pembelajaran	16
Gambar 2. Bagan Penempatan peserta turnamen.....	30
Gambar 3. Alur Kerangka Pikir	36
Gambar 4. Desain penelitian nonequivalent control group.....	37
Gambar 5. Diagram Alur Penelitian	38
Gambar 6. Hubungan antar variabel penelitian.....	41
Gambar 7. Histogram Distribusi <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	65
Gambar 8. Histogram Distribusi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	67
Gambar 9. Histogram Distribusi <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	70
Gambar 10. Histogram Distribusi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	72
Gambar 11. Grafik Hasil Belajar Siswa.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Penghargaan Kelompok.....	31
Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.....	33
Tabel 3. Populasi dan Sampel Penelitian	40
Tabel 4. Kisi-kisi instrument.....	43
Tabel 5. Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest</i>	45
Tabel 6. Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	47
Tabel 7. Interpretasi Tingkat Kesukuran Soal <i>Pretest</i>	50
Tabel 8. Interpretasi Tingkat Kesukuran Soal <i>Posttest</i>	51
Tabel 9. Interpretasi Daya Beda Soal <i>Pretest</i>	54
Tabel 10. Interpretasi Daya Beda Soal <i>Posttest</i>	55
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	64
Tabel 12. Kategori Hasil Belajar <i>Pretest</i> Siswa Kelas Kontrol	65
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	67
Tabel 14. Kategori Hasil Belajar <i>Pretest</i> Siswa Kelas Eksperimen	68
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	69
Tabel 16. Kategori Hasil Belajar <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol	70
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	72
Tabel 18. Kategori Hasil Belajar <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen	73
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	74
Tabel 20. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	75
Tabel 21. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	75

Tabel 22. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	76
Tabel 23. Hasil Uji Varians <i>Pretest</i>	76
Tabel 24. Hasil Uji Varians <i>Posttest</i>	77
Tabel 25. Hasil Uji T <i>Pretest</i>	77
Tabel 26. Hasil Uji T <i>Posttest</i>	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	89
Lampiran 2. Silabus	93
Lampiran 3. RPP	97
Lampiran 4. Materi Pembelajaran	119
Lampiran 5. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	138
Lampiran 6. Hasil Analisis Butir Soal	153
Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi	170
Lampiran 8. Hasil Data Penelitian, Kategorisasi, Perhitungan Kelas Interval .	177
Lampiran 9. Hasil Uji Deskriptif, Normalitas, Homogenitas, Uji T	187

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Ibarat sebuah bangunan, pendidikan merupakan sebuah pondasi (dasar) bagi suatu bangsa untuk bisa tetap berdiri kokoh dalam melakukan pembangunan di segala bidang. Maju atau tidaknya suatu bangsa juga dapat diukur dengan kualitas pendidikan yang dimiliki oleh bangsa tersebut.

Begitu juga yang terjadi dengan bangsa Indonesia, pendidikan merupakan hal yang dianggap sangat penting. Hal ini dibuktikan dengan upaya serius pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Upaya pemerintah tersebut diantaranya adalah dengan menerapkan standarisasi nilai kelulusan ujian nasional, perbaikan kurikulum, anggaran pendidikan minimal 20 % dari total APBN (UU nomor 20 tahun 2003 pasal 49), pemberian dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) untuk belajar wajib 9 tahun (Peraturan Mendiknas nomor 69 Tahun 2009), dan lain sebagainya. Upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia patut diberikan apresiasi positif dan dukungan.

Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas pula. Hal inilah yang menjadi modal untuk berdirinya suatu bangsa. Dengan sumber daya manusia yang berkualitas maka bangsa tersebut bisa bersaing dengan bangsa lain. Namun, pendidikan yang berorientasi pada peningkatan kualitas ini juga menghadapi berbagai macam tantangan yang

tidak bisa dilihat dari sudut pandang atau paradigma yang lama. Ketertinggalan Indonesia dalam perkembangan ilmu dan teknologi tidak dapat terkejar oleh pendidikan di Indonesia jika pembelajaran di sekolah masih dengan cara-cara yang lama. Cara-cara lama atau paradigma lama yang telah berkembang dalam pendidikan adalah pemahaman dalam pembelajaran. Pemahaman pembelajaran harus diubah dari pemahaman mengajar menjadi pemahaman belajar, sehingga fungsi guru berubah dari pengajar menjadi fasilitator.

Guru sebagai fasilitator hendaknya dapat menyediakan fasilitas yang membuat para siswa dapat belajar dengan optimal. Fasilitas yang dimaksud tidak hanya fasilitas dalam bentuk fisik seperti ruang kelas yang memadai atau media belajar yang lengkap, akan tetapi guru juga harus menyediakan fasilitas psikis berupa kenyamanan, interaksi guru dengan para siswa yang harmonis, serta adanya dukungan yang penuh dari guru sehingga para siswa senantiasa memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar (Sugihartono, 2007: 86).

Dalam konteks pendidikan formal di sekolah, guru sebagai pendidik mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan anak usia dini. Pendidik menjadi orang yang paling menentukan dalam merancang dan menyiapkan proses pendidikan dan pembelajaran di kelas, paling menentukan dalam pengaturan kelas, pengendalian siswa, juga dalam penilaian hasil pendidikan dan pembelajaran yang dicapai siswa.

Tugas pendidik pada umumnya sangat berhubungan dengan pengembangan sumber daya manusia yang pada akhirnya akan menentukan kejayaan dan kelestarian kehidupan bangsa. Dengan arti kata lain bahwa pendidik mempunyai tugas membangun dasar-dasar dari corak kehidupan manusia pada masa yang akan datang (Dwi Siswoyo, 2007: 131).

Proses pendidikan pun akan berhasil dengan baik bilamana para pendidik atau guru mempunyai keahlian, mempunyai *skill*, dan mempunyai kecakapan yang memenuhi persyaratan untuk melaksanakan tugas-tugasnya. Menurut Bruce Joyce (2009: 7) guru yang sukses bukan sekedar penyaji yang kharismatik dan persuasif. Hal tersebut dapat diartikan bahwa guru yang sukses adalah guru yang melibatkan para siswa dalam tugas-tugas yang sarat muatan kognitif dan sosial, dan mengajari mereka bagaimana mengerjakan tugas-tugas tersebut secara produktif.

Dalam pembelajaran di kelas, guru memegang peranan yang sangat penting. Salah satu peran utama guru adalah bagaimana bahan pelajaran yang disampaikan guru dapat dikuasai oleh peserta didik secara tuntas. Ini merupakan masalah yang cukup sulit yang dirasakan oleh guru. Kesulitan ini dikarenakan siswa bukan hanya sebagai individu dengan segala keunikannya, tetapi mereka juga sebagai makhluk sosial dengan latar belakang yang berlainan. Paling sedikit ada tiga aspek yang membedakan peserta didik yang satu dengan yang lainnya, yaitu aspek intelektual, psikologis, dan biologis (Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, 2002: 1).

Kesulitan guru tidak hanya sampai di situ saja, namun banyak persoalan lain yang dihadapi oleh guru. Salah satunya adalah masih kurangnya guru dalam menguasai metode pembelajaran yang mengakibatkan guru kesulitan untuk menerapkan pembelajaran yang menarik. Metode pembelajaran yang kurang bervariasi menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan membosankan. Hal ini juga berpengaruh terhadap motivasi siswa untuk belajar. Motivasi siswa menjadi berkurang, bahkan siswa dapat kehilangan motivasinya untuk belajar. Bila hal tersebut terjadi, maka akan membuat siswa menjadi ramai sendiri di kelas dan malas untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pendidik hendaknya memposisikan siswa sebagai insan yang harus dihargai kemampuannya dan diberikan kesempatan untuk mengembangkan kompetensinya. Oleh karena itu, maka dalam proses pembelajaran perlu adanya suasana yang baik, akrab, dan saling menghargai. Pendidik perlu menghindari suasana pembelajaran yang kaku dan dapat membuat peserta didik menjadi pasif, tidak bergairah, dan mengalami kebosanan.

Model pembelajaran mempunyai peran yang cukup besar dalam membentuk suasana pembelajaran. Suasana pembelajaran yang menyenangkan akan memudahkan siswa maupun guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dapat menjadi aktif dalam pembelajaran dan guru menjadi bergairah dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Dewasa ini banyak berkembang model-model pembelajaran. Masing-masing model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Kekurangan suatu model dapat ditutup dengan menggunakan model lain, sehingga guru dapat menggunakan beberapa model dalam pembelajaran. Dalam memilih suatu model, guru harus memperhatikan hal-hal yang menjadi tujuan pembelajaran, alokasi waktu, jumlah siswa, mata pelajaran, fasilitas, dan kondisi siswa dalam pembelajaran.

Sebagai gambaran awal, penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan. SMA Negeri 1 Piyungan merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang ada di kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di kelas X SMA Negeri 1 Piyungan pada mata pelajaran TIK saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dan observasi sebelum penelitian. Penulis menemukan permasalahan, yaitu pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang berlangsung masih terpusat pada guru (*teacher centred*) belum mengarah kepada siswa (*student oriented*), sehingga interaksi antara guru dengan siswa masih sangat kurang dan belum mampu menciptakan suasana yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Saat pembelajaran praktik, siswa hanya diberikan *lab sheet* dan melakukan praktik seperti *lab sheet* yang diberikan. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak memahami makna dari apa yang dikerjakan dan cenderung untuk menghafal langkah-langkah yang ada pada *lab sheet* serta tidak adanya kreatifitas dari siswa.

Sejauh ini guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah. Metode ceramah adalah metode yang cara

penyampaian bahan pelajaran dengan komunikasi lisan (Hasibuan dan Moedjiono, 2006: 13). Metode ceramah sering digunakan dalam pembelajaran karena ekonomis dan efektif. Namun, jika guru terlalu sering menggunakan metode ceramah dan tidak melakukan variasi dalam penggunaan metode pembelajaran, maka proses pembelajaran lama-kelamaan akan menjadi monoton dan membosankan. Selain itu bertumpunya proses pembelajaran pada guru menimbulkan kurang tumbuh berkembangnya sikap kemandirian dan keaktifan belajar pada anak. Hal seperti itu dapat menyebabkan siswa tidak lagi termotivasi untuk belajar TIK. Jika motivasi untuk belajar TIK rendah, maka hal tersebut akan berpengaruh pada hasil belajar TIK siswa.

Kendala lain yang dialami pada saat pembelajaran TIK adalah masih banyak siswa yang ramai saat pembelajaran berlangsung, namun pada saat siswa diberikan pertanyaan banyak siswa yang bersikap pasif. Siswa masih merasa malu untuk mengutarakan ide atau gagasan. Hanya beberapa siswa saja yang terlihat aktif menanggapi pertanyaan dari guru. Siswa yang aktif semakin tambah aktif, namun siswa yang pasif juga semakin pasif.

Model pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan kerjasama antar siswa adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dengan kelompok (tim), sehingga pembelajaran kooperatif dapat diterapkan di Sekolah Menengah Atas. Dengan fasilitas dan media belajar yang seadanya siswa dapat bekerjasama untuk belajar. Cukup

banyak model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan salah satunya adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament*.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam model pembelajaran *Teams Games Tournament* memungkinkan siswa dapat belajar lebih *rileks*, disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan dalam proses belajar. Melalui belajar kelompok diharapkan keaktifan siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan, sebab siswa bisa ikut berperan aktif dan dapat memperoleh informasi tambahan dari kelompoknya.

Tanggung jawab siswa dalam pembelajaran ini adalah tanggung jawab siswa dengan timnya. Siswa bertanggung jawab untuk memajukan timnya yang berarti setiap siswa harus menanamkan pemahaman baik dalam dirinya maupun untuk anggota kelompok yang belum memahami. Sebelum semua anggota tim memahami, pembelajaran akan terus dilakukan. Sehingga semua anggota kelompok dapat memahami materi dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti akan mengkaji penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dalam mata pelajaran TIK. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* belum pernah diterapkan dalam pembelajaran TIK untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan dalam latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Pembelajaran TIK di kelas X SMA Negeri 1 Piyungan, masih bertumpu pada aktivitas guru (*teacher oriented*), belum mengarah kepada siswa (*student oriented*).
2. Bertumpunya proses pembelajaran pada guru menimbulkan kurang tumbuh berkembangnya sikap kemandirian dan keaktifan belajar pada siswa.
3. Metode ceramah sering kali digunakan dalam pembelajaran TIK, sehingga membuat suasana menjadi monoton dan membosankan.
4. Masih banyak siswa yang ramai saat pembelajaran berlangsung, namun pada saat siswa diberikan pertanyaan banyak siswa yang bersikap pasif. Siswa masih merasa malu untuk mengutarakan ide atau gagasan.
5. Masih belum optimalnya hasil belajara siswa dalam mata pelajaran TIK.
6. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* belum pernah diterapkan dalam pembelajaran TIK untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan

C. Batasan Masalah

Sebagai upaya memperoleh gambaran yang jelas dan menghindari penafsiran yang menyimpang tentang masalah dalam penelitian, maka diadakan pembatasan masalah dalam penelitian ini.

Dilihat dari identifikasi masalah, terdapat dua hal yang penting dalam proses belajar mengajar yaitu penggunaan metode pembelajaran dan hasil belajar siswa. Karena penggunaan metode pembelajaran dan hasil belajar siswa memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar, maka dalam penelitian ini akan dibatasi pada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada bahasan penggunaan perangkat lunak pengolah kata mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan tahun ajaran 2012/2013.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditentukan rumusan masalahnya yaitu apakah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat sebagai berikut

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan positif dan gambaran bagi penelitian berikutnya yang ada hubungannya dengan hasil belajar dan model pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, sebagai masukan untuk kegiatan belajar agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Bagi siswa, sebagai masukan agar siswa mampu melaksanakan belajar dengan baik.
- c. Bagi peneliti, sebagai bekal kelak apabila menjadi pendidik di masa mendatang, menambah pengetahuan dan pengalaman.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Belajar

Menurut Oemar Hamalik, (dalam Asep Jihad, 2008: 2) “belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*)”. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan, dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Dengan adanya proses mengalami tersebut, maka setiap individu yang melakukan belajar dituntut untuk turut serta berperan aktif. Aktif dalam mengenali permasalahan, memahami permasalahan, serta bagaimana individu menghadapi dan menyelesaikan permasalahan tersebut. Karena pada dasarnya belajar adalah cara merespon terhadap masalah.

Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar dan rutin pada seseorang sehingga akan mengalami perubahan secara individu baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku yang dihasilkan dari pengalaman individu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Semua pengetahuan, keterampilan, sikap, dan tingkah laku dapat terbentuk melalui proses belajar. Dengan pengalaman-pengalaman yang pernah dialami oleh individu pada waktu sebelumnya, maka pengalaman

tersebut akan mempengaruhi dan membentuk individu dalam bertindak dan bertingkah laku pada waktu yang akan datang.

Sugihartono (2007: 74) berpendapat bahwa “belajar adalah suatu proses dalam memperoleh suatu pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.” Dalam belajar, setiap individu akan banyak mengetahui dan menemukan hal apa saja yang dirasa baik dan hal apa saja yang dirasa buruk bagi dirinya. Jika hal itu dirasa baik oleh individu tersebut, maka individu tersebut akan melakukan hal yang dirasa baik itu secara terus menerus sehingga akan menjadi kebiasaan sehingga bersifat permanen atau tetap. Sebaliknya, jika hal itu dirasa buruk bagi individu maka individu tersebut akan berusaha untuk menghindari hal buruk tersebut atau memperbaiki hal buruk tersebut menjadi hal yang baik.

Belajar merupakan kegiatan atau aktivitas. Sebagai kegiatan atau aktivitas, maka belajar terdiri dari tindakan dan perilaku siswa yang kompleks (Dimyati dan Mudjiono, 2009: 7). Sebagai suatu tindakan, maka belajar harus dialami oleh siswa itu sendiri. Siswa merupakan penentu terjadi atau tidaknya proses belajar tersebut. Proses belajar terjadi apabila siswa memperoleh pengalaman yang berasal dari lingkungan sekitar siswa. Lingkungan sekitar siswa dapat berupa keadaan alam, benda-benda, hewan, tumbuhan, manusia, atau hal-hal lain yang dijadikan sumber belajar. Jadi belajar tidak hanya terbatas di dalam kelas

saja. Dimana pun, kapan pun, dan oleh siapa pun, siswa dapat mengalami proses yang namanya belajar. Belajar tidak terikat dengan ruang dan waktu. Siswa dapat belajar dengan siapa saja, tidak hanya belajar kepada guru. Siswa dapat belajar dengan teman-teman sebaya siswa, keluarga siswa, maupun setiap hal yang dijumpai oleh siswa.

Dalam buku karangan Agus Suprijono (2009: 2-3), beberapa pakar pendidikan mendefinisikan belajar sebagai berikut:

a. Gagne

Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara ilmiah.

b. Travers

Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku.

c. Cronbach

Leraning is shown by a change in behavior as a result of experience (belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman).

d. Harold Spears

Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction (belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar, dan mengikuti arah tertentu).

e. Geoch

Learning is change in performance as a result of practice (belajar adalah perubahan *performance* sebagai hasil latihan).

f. Morgan

Learning is any relatively permanent change in behavior that is a result of past experience (belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman).

Berdasarkan uraian definisi belajar dari para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan

kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

2. Pembelajaran

Istilah pembelajaran merupakan terjemahan dari bahasa Inggris, yakni *learning*. Menurut Agus Suprijono (2009: 13) “pembelajaran adalah proses, cara, dan perbuatan mempelajari”. Dalam pembelajaran, fungsi guru adalah sebagai penyedia fasilitas belajar bagi peserta didiknya. Jadi dalam pembelajaran yang menjadi subjeknya adalah peserta didik. Pembelajaran berpusat pada peserta didik. Menurut Wina Sanjaya (2006: 65) terdapat beberapa karakteristik penting dari istilah pembelajaran, antara lain:

- a. Pembelajaran berarti membelaJarkan siswa

Dalam konteks pembelajaran, tujuan utama mengajar adalah membelaJarkan siswa. Oleh karena itu, kriteria keberhasilan proses pembelajaran tidak diukur dari sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran, tetapi diukur dari sejauh mana siswa telah melakukan proses belajar.

- b. Proses pembelajaran berlangsung di mana saja

Sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang berorientasi kepada siswa, maka proses pembelajaran bisa terjadi di mana saja. Kelas bukanlah satu-satunya tempat untuk belajar siswa.

c. Pembelajaran berorientasi pada pencapaian tujuan

Tujuan pembelajaran bukanlah penguasaan materi pelajaran, akan tetapi proses untuk mengubah tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Oleh karena itu penguasaan materi pelajaran bukanlah akhir dari proses pengajaran, akan tetapi hanya sebagai tujuan antara untuk pembentukan tingkah laku yang lebih luas. Artinya, sejauh mana materi pelajaran yang dikuasai siswa dapat membentuk pola perilaku siswa itu sendiri.

Menurut Biggs (dalam Sugihartono, 2007: 80) membagi konsep pembelajaran dalam 3 pengertian, yaitu:

a. Pembelajaran dalam pengertian kuantitatif

Secara kuantitatif pembelajaran berarti penularan pengetahuan dari guru kepada murid. Dalam hal ini guru dituntut untuk menguasai pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat menyampikannya kepada siswa dengan sebaik-baiknya.

b. Pembelajaran dalam pengertian institusional

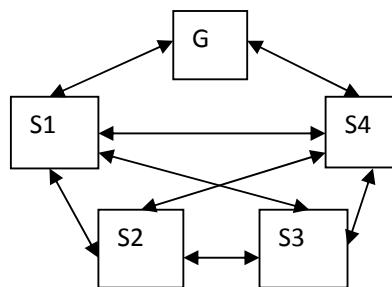
Secara institusional pembelajaran berarti penataan segala kemampuan mengajar sehingga dapat berjalan efisien. Dalam pengertian ini guru dituntut untuk selalu siap mengadaptasikan berbagai teknik mengajar untuk bermacam-macam siswa yang memiliki berbagai perbedaan individual.

c. Pembelajaran dalam pengertian kualitatif

Secara kualitatif pembelajaran berarti upaya guru untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam pengertian ini peran guru dalam pembelajaran tidak sekedar menjelaskan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktivitas belajar yang efektif dan efisien.

Berdasarkan pengertian pengertian pembelajaran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah merupakan suatu upaya yang dapat dilakukan dengan sengaja oleh guru (pendidik) untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi, dan menciptakan

sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dengan hasil optimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dalam pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa lain. Interaksi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Interaksi dalam Pembelajaran
(Hasibuan dan Moedjiono, 2006 :8)

Keterangan Gambar :

G = Guru S2 = Siswa 2 S4 = Siswa 4
S1 = Siswa 1 S3 = Siswa 3

Dalam gambar tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran terdapat 2 jenis interaksi, yaitu interaksi antara guru dengan siswa, dan interaksi antara siswa dengan siswa. Dengan adanya interaksi tersebut, maka dapat memberikan manfaat, yaitu meningkatkan peluang bagi guru untuk memperoleh balikan (*feedback*) dalam rangka menilai efektivitas pengajaran. Balikan (*feedback*) tidak harus menunggu sampai ujian-ujian formal dilakukan pada akhir semester, melainkan segera bisa diperoleh pada saat pembelajaran masih berlangsung.

3. Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2008: 155) hasil belajar didefinisikan sebagai suatu proses terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya.

Hasil belajar merupakan hasil kegiatan belajar siswa yang menggambarkan keterampilan atau penguasaan siswa terhadap bahan ajar. Hasil belajar biasanya dinyatakan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru. Tes yang digunakan untuk menentukan hasil belajar merupakan suatu alat untuk mengukur aspek-aspek tertentu dari siswa.
(Dimyati dan Mudjiono, 2009: 256-259)

Menurut Slameto (2001: 30), tes hasil belajar merupakan sekelompok pertanyaan atau tugas-tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa dengan tujuan untuk mengukur kemajuan belajar siswa. Hasil tes ini berupa data kuantitatif.

Hasil belajar dalam pendidikan, khususnya dalam proses belajar mengajar mempunyai beberapa fungsi, seperti yang diungkapkan oleh W.S. Winkel, yang dikutip oleh Nana Sudjana (2004:142) sebagai berikut:

- a. Hasil belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai anak didik.
- b. Hasil belajar sebagai lambang pemasatan hasrat keingintahuan.
- c. Hasil belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
- d. Hasil belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari situasi institusi pendidikan.
- e. Hasil belajar dapat dijadikan indicator terhadap daya serap kecerdasan anak didik.

Menurut Bloom dalam Dimyati dan Mudjiono (2009:26) membagi hasil belajar ke dalam tiga ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif.

Ranah ini berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

- b. Ranah Afektif.

Ranah ini berkenaan dengan sikap yang terdiri dari 5 aspek, yaitu penerimaan jawaban, penilaian, organisasi dan interaksi.

- c. Ranah Psikomotor.

Ranah ini berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari 6 aspek, yaitu gerakan reflex, keterampilan gerakan dasar, kemampuan konseptual, keharmonisan/ketetapan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresi serta interpretatif.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar siswa dapat ditampilkan dari tingkah laku dengan memberikan gambaran yang lebih nyata yang bertujuan untuk mengukur kemajuan belajar siswa. misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya.

4. Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Menurut Made Wena (2010: 189) melalui pembelajaran kooperatif akan memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur . Melalui pembelajaran kooperatif pula, seorang siswa akan menjadi sumber belajar bagi temannya yang lain. Menurut Lie (dalam Made Wena, 2010: 189) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif dikembangkan dengan dasar asumsi bahwa proses belajar akan lebih bermakna jika peserta didik dapat saling mengajari.

Menurut Wina Sanjaya (2011: 242) Strategi pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran kelompok yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen) dimana penilaian dilakukan terhadap kelompok.

Menurut Lie (2002) dalam Made Wena (2010: 189-190):

Pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan

sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur, dan dalam sistem ini guru bertindak sebagai fasilitator.

Sedangkan menurut Made Wena (2010: 190) pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang berusaha memanfaatkan teman sejawat (siswa lain) sebagai sumber belajar, disamping guru dan sumber belajar lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen), dimana siswa diberi kesempatan untuk bekerjasama dengan teman sejawat (siswa lain) dalam tugas-tugas yang terstruktur, dan dalam sistem ini teman sejawat (siswa lain) sebagai sumber belajar, disamping guru dan sumber belajar lainnya dan guru bertindak sebagai fasilitator.

b. Karakteristik Strategi Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Pembelajaran kooperatif lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok, tujuan yang dicapai tidak hanya kemampuan akademik tetapi juga adanya unsur kerja sama. Karakteristik strategi pembelajaran kooperatif menurut Wina Sanjaya (2011: 244-247) antara lain:

1) Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif menekankan pada pembelajaran secara tim yang amna semua anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kriteria keberhasilan ditentukan oleh keberhasilan tim.

2) Didasarkan pada Manajemen Kooperatif

Pembelajaran kooperatif memiliki fungsi yang sama dengan manajemen yaitu: fungsi perencanaan yang menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, fungsi pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan sesuai dengan perencanaan, fungsi organisasi menunjukkan pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama yang harus diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok, dan fungsi kontrol menunjukkan bahwa perlu ditentukannya kriteria keberhasilan berupa tes maupun non tes.

3) Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Prinsip bekerja sama, dan saling membantu perlu ditekankan dalam proses pembelajaran koperatif.

4) Keterampilan bekerja sama

Keterampilan bekerja sama dipraktekkan dalam aktivitas atau kegiatan melalui interaksi dan komunikasi dengan anggota lain

sehingga setiap siswa dapat menyampaikan ide, pendapat dan memberikan kontribusi kepada keberhasilan kelompok.

c. Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif

Menurut Nurhadi dan Senduk (2003) dan Lie (2002) dalam Made Wena (2010: 190) ada berbagai elemen yang merupakan ketentuan pokok dalam pembelajaran kooperatif yaitu:

1) Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*)

Dalam pembelajaran kooperatif guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan satu sama lain. Dalam pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok sadar bahwa mereka perlu bekerja sama dalam mencapai tujuan. saling ketergantungan dapat diciptakan melalui:

- a) Saling ketergantungan dalam pencapaian tujuan yaitu siswa merasa memerlukan temannya dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran.
- b) Saling ketergantungan dalam menyelesaikan tugas. Dalam hal ini masing-masing siswa membutuhkan teman dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Siswa yang kurang pandai merasa perlu bertanya pada yang lebih pandai, sebaliknya yang lebih pandai merasa berkewajiban untuk mengajari temannya yang belum bisa.
- c) Saling ketergantungan bahan atau sumber belajar. Siswa yang tidak memiliki sumber belajar (buku) akan berusaha meminjam pada temannya, sedangkan yang memiliki sumber belajar merasa berkewajiban untuk meminjamkan pada temannya.
- d) Saling ketergantungan peran. Siswa yang sebelumnya mungkin sering bertanya (karena belum paham pada suatu masalah) pada temannya, suatu saat ia akan berusaha mengajari temannya yang mungkin mengalami masalah, demikian pula siswa yang sebelumnya sering meminjam bahan ajar (buku) pada temannya, suatu saat ia akan meminjamkan bahan ajar yang ia miliki pada temannya yang membutuhkan, dan sebagainya.
- e) Saling ketergantungan hadiah. penghargaan atau hadiah diberikan kepada kelompok, karena hasil kerja adalah hasil kerja kelompok, bukan hasil kerja individual. sedangkan keberhasilan kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran bergantung pada keberhasilan setiap anggota/individu. Itulah sebabnya setiap anggota kelompok dituntut bertanggung jawab, bekerja

keras mensukseskan kelompoknya dengan cara berpartisipasi secara aktif dan konstruktif.

2) Interaksi tatap muka (*face to face interaction*)

Semua anggota kelompok berinteraksi dan saling berhadapan, dengan menerapkan keterampilan bekerja sama untuk menjalin hubungan sesama anggota kelompok. Antar anggota kelompok melaksanakan aktivitas-aktivitas dasar seperti bertanya, menjawab pertanyaan, menunggu dengan sabar teman yang sedang memberi penjelasan, berkata sopan, meminta bantuan, memberi penjelasan, dan sebagainya. pada proses pembelajaran seperti ini, para siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi.

3) Akuntabilitas individual (*individual accountability*)

Setiap anggota harus menyumbangkan pikiran demi keberhasilan pekerjaan kelompok. Untuk mencapai tujuan kelompok, setiap siswa harus bertanggung jawab terhadap penguasaan materi pembelajaran secara maksimal, karena hasil belajar kelompok didasari atas rata-rata nilai anggota kelompok. Kondisi belajar yang demikian mampu menumbuhkan tanggung jawab (akuntabilitas) pada masing-masing siswa.

4) Keterampilan untuk menjalin hubungan antarpribadi atau keterampilan sosial yang sengaja diajarkan (*use of collaborative/social skill*). Dalam pembelajaran kooperatif dituntut untuk membimbing siswa agar dapat berkolaborasi, bekerja sama dan bersosialisasi antaranggota kelompok. Dengan demikian keterampilan sosial seperti tenggang rasa, sopan, mengkritik ide bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi tidak hanya diasumsikan, tetapi sengaja diajarkan oleh guru.

d. Bentuk-bentuk *Cooperative learning*

Menurut Trianto (2010: 67) walaupun prinsip dasar pembelajaran kooperatif tidak berubah, terdapat beberapa variasi dari model tersebut. Ada empat pendekatan yang seharusnya merupakan bagian dari kumpulan strategi guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif, yaitu STAD, JIGSAW, Investigasi kelompok (*Teams Games Tournament* atau TGT), dan pendekatan

struktural yang meliputi *Think Pair Share* (TPS) dan *Numbered Head Together* (NHT).

- 1) Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen, diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.
- 2) Jigsaw merupakan salah satu pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil (5-6 orang), diawali dengan pemberian materi dalam bentuk teks yang telah dibagi-bagi menjadi sub bab, tiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya, anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya, kemudian setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya bertugas mengajar teman-temannya. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu
- 3) Investigasi kelompok merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling kompleks dan paling sulit untuk diterapkan. Berbeda dengan STAD dan Jigsaw, siswa terlibat dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan bagaimana jalannya penyidikan mereka.

pendekatan ini memerlukan norma dan struktur kelas yang lebih rumit dan keterampilan komunikasi dan proses kelompok yang baik. dalam implementasi tipe investigasi kelompok, guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5-6 siswa yang heterogen. kelompok dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topic tertentu. siswa memilih topic untuk diselidiki dan melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang dipilih. selanjutnya siswa menyiapkan dan mempresentasikan laporan kepada seluruh kelas.

- 4) *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Langkah-langkah dalam pembelajaran ini yaitu berpikir, berpasangan dan berbagi.
- 5) *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional
- 6) *Teams Games Tournament* (TGT) atau pertandingan permainan tim merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

e. Keunggulan dan keterbatasan Pembelajaran Kooperatif

Menurut Wina Sanjaya (2011: 249-251) strategi pembelajaran kooperatif memiliki keunggulan dan keterbatasan yaitu:

1) Keunggulan

Keunggulan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran diantaranya:

- a) Siswa tidak terlalu bergantung pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa lain.
- b) Strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan idea tau gagasan dengan kata-kata verbal dan membandingkannya dengan ide-ide lain.
- c) Strategi pembelajaran kooperatif membantu anak untuk respek pada orang lain dan menerima segala perbedaan.
- d) Strategi pembelajaran kooperatif membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
- e) Strategi pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial.
- f) Strategi pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.

- g) Strategi pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.
- h) Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

2) Keterbatasan

Di samping keunggulan, Strategi pembelajaran kooperatif juga memiliki keterbatasan, diantaranya:

- a) Dibutuhkan waktu yang cukup panjang untuk memahami dan mengerti tujuan strategi pembelajaran kooperatif.
- b) Diperlukannya *peer teaching* yang efektif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.
- c) Penilaian didasarkan kepada hasil kerja kelompok, namun hasil yang diharapkan adalah prestasi setiap individu.
- d) Diperlukan periode waktu yang cukup panjang untuk mengembangkan kesadaran berkelompok.
- e) Tidak mudah untuk membangun kemampuan bekerjasama dan kemampuan individual.

5. *Teams Games Tournament (TGT)*

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan, untuk melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. *TGT*

merupakan model pembelajaran kooperatif yang menggabungkan kegiatan belajar kelompok dengan kompetisi kelompok.

Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih *rileks* disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar. Menurut Robert E. Slavin (2009: 163) Ada 5 komponen utama model pembelajaran dalam TGT, yaitu:

a. *Class-Presentation* (Penyajian/presentasi kelas)

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas ini siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena akan membantu siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat game, karena skor game akan menentukan skor kelompok.

b. *Teams* (Kelompok)

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalamai materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *game* dan turnamen. Pada tahap ini siswa belajar bersama dengan anggota kelompoknya untuk menyelesaikan tugas dan soal yang

diberikan. Siswa diberikan kebebasan untuk belajar bersama dan saling membantu dengan teman dalam kelompok untuk mendalami materi pelajaran. Selama belajar kelompok, guru berperan sebagai fasilitator dengan mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan dalam penyelesaian tugas, serta memandu berfungsinya kelompok belajar.

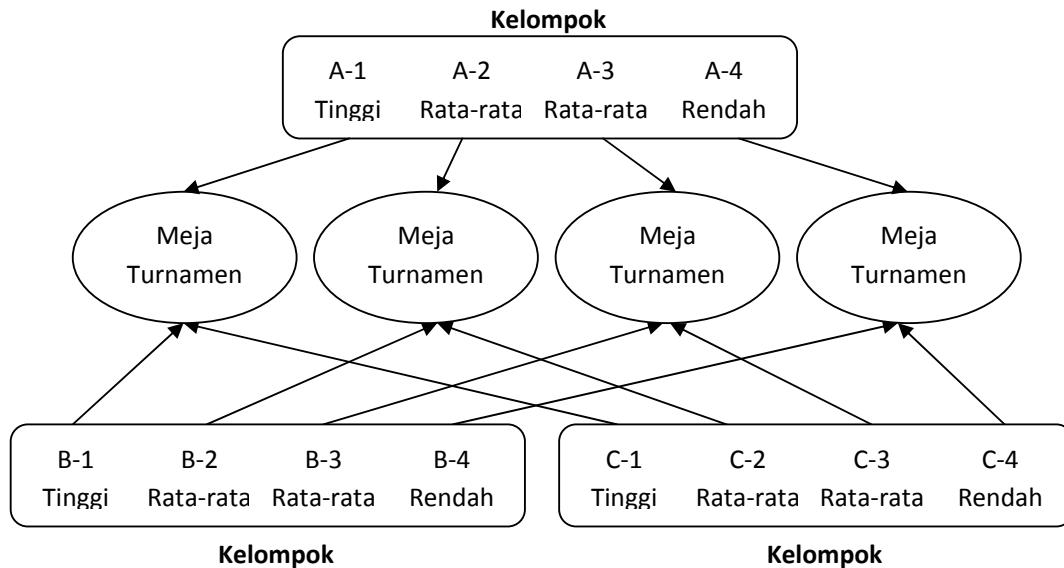
c. *Game* (Permainan)

Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *game* terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Siswa memilih kartu bernomor yang memuat satu pertanyaan, kemudian kelompok yang berperan sebagai pemain mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Kelompok lain diperbolehkan merebut pertanyaan yang tidak dapat dijawab atau jawabannya salah. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

d. *Tournaments* (Pertandingan/kompetisi)

Biasanya turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja.

Berikut bagan pelaksanaan turnamen dalam *TGT*:



Gambar 2. Bagan Penempatan peserta turnamen
(Robert E. Slavin, 2009: 168)

Turnamen pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen. Siswa masing-masing kelompok dari tingkat akademik tertinggi sampai tingkat terendah dikelompokkan bersama siswa dari kelompok lain yang mempunyai tingkat akademik sama untuk membentuk kelompok homogen. Siswa dari masing-masing kelompok bertanding untuk menyumbangkan poin tertinggi bagi kelompoknya. Dalam turnamen ini, siswa yang memiliki kemampuan akademik sedang atau rendah dapat menjadi siswa yang mendapat poin tertinggi dalam kelompok turnamennya. Poin dari perolehan setiap anggota kelompok diakumulasikan dalam poin kelompok.

e. *Teams-recognize* (Penghargaan-kelompok)

Dalam pembelajaran kooperatif, penghargaan diberikan untuk kelompok bukan individu, sehingga keberhasilan kelompok ditentukan

oleh keberhasilan setiap anggotanya. Penghargaan kelompok diberikan atas dasar rata-rata poin kelompok yang diperoleh dari *game* dan turnamen dengan kriteria yang telah ditentukan, sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penghargaan Kelompok

Rata-rata poin kelompok	Penghargaan Kelompok
40	Kelompok Baik(<i>Good Teams</i>)
45	Kelompok Hebat(<i>Great Teams</i>)
50	Kelompok Super (<i>Super Teams</i>)

Sumber: Robert E. Slavin (2009: 175)

Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim akan mendapat hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan dan *Teams* mendapat julukan sesuai poin yang diperoleh. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* secara umum merupakan tipe dari model pembelajaran kooperatif yang menggabungkan antara belajar kelompok dengan kompetisi kelompok. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan melalui Lima tahapan, yaitu: Presentasi kelas, belajar kelompok, *game*, turnamen, serta penghargaan kelompok.

6. Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi secara umum bertujuan untuk mempersiapkan siswa upaya mampu mengantisipasi perkembangan dunia teknologi dan komunikasi. Mata pelajaran ini memiliki peran besar dalam upaya memperluas akses dan meningkatkan mutu pendidikan. Teknologi Informasi dan Komunikasi memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang efektif serta menyediakan akses

pendidikan untuk semua bidang pendidikan, memfasilitasi proses pembelajaran kapan saja dan dimana saja.

Ruang lingkup mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas X pada tingkat SMA meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi dan menyajikan informasi, serta penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindah data dari satu perangkat ke perangkat yang lain secara cepat. Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA mempunyai tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami Teknologi Informasi dan Komunikasi, mengembangkan keterampilan untuk memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi, menciptakan perangkat lunak dan perangkat keras serta dapat menghargai hasil karya di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi yang diciptakan oleh programmer. Mata pelajaran TIK yang diajarkan pada semester genap kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan, sesuai dengan Kurikulum adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
4. Menggunakan Operating System (OS)	4.3. Melakukan Manajemen File
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
5. Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata	<p>5.1. Menunjukkan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata</p> <p>5.2. Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata</p> <p>5.3. Membuat dokumen pengolah kata dengan variasi tabel, grafik, gambar, dan diagram</p>

Sumber : Silabus SMA Negeri 1 Piyungan

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Prita Haryani (2011) yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan Metode Konvensional Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA Negeri 1 Kasihan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) antara metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan metode pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi experimental*, di mana kelas Xb sebagai kelompok eksperimen, kelas Xe sebagai kelompok kontrol dan kelas Xc sebagai kelompok uji coba instrumen. Hasil penelitiannya menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen

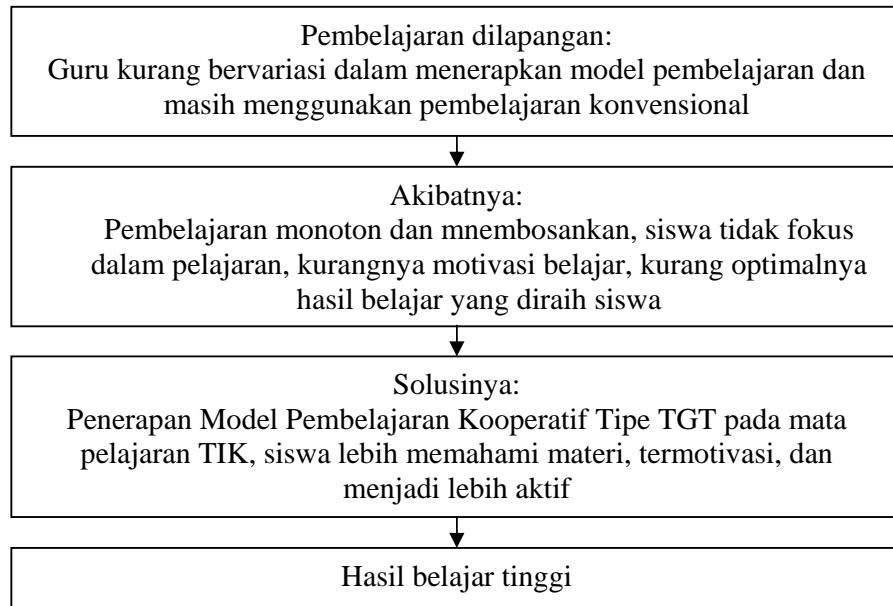
dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelompok kontrol dengan menggunakan metode konvensional. Terlihat dari uji t dua sampel independen menghasilkan t_{hitung} 3,633 sedangkan t_{tabel} dengan dk = 60 taraf signifikan 5% sebesar 2,000. Oleh karena t_{hitung} terletak didaerah penolakan Ho maka Ho ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan rata-rata peningkatan hasil belajar kelas eksperimen di kelas X SMA Negeri 1 Kasihan tahun ajaran 2010/2011 untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada pokok bahasan perangkat lunak pengolah kata semester genap.

2. Penelitian yang berjudul “Efektivitas Model *Student Teams Achievement Division* pada Mata Pelajaran Keselamatan Kerja Di SMK Karya Teknologi Jatilawang” yang dilakukan oleh Syaifi Abdurrahman (2012). Penelitian ini menggunakan jenis *quasi experiment*, di mana kelas 1 Mekanik Otomotif 1 sebagai kelompok eksperimen, kelas 1 Mekanik Otomotif 2 sebagai kelompok kontrol dan kelas 2 Mekanik Otomotif 1 sebagai kelompok uji coba. Hasil penelitiannya menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dengan menggunakan pembelajaran model STAD dan kelompok kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Terlihat dari uji t dua sampel independen menghasilkan t_{hitung} 9,41296 sedangkan t_{tabel} dengan dk = 98 taraf signifikan 5% sebesar 1,990. Keputusan terdapat perbedaan apabila $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka pembelajaran model STAD efektif diterapkan pada mata pelajaran keselamatan kerja. Pencapaian efektivitas ditinjau

dari nilai Kriteria Ketuntassan Minimal (KKM) yaitu 70. Rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok eksperimetal adalah 78,9.

C. Kerangka Pikir

Penggunaan pembelajaran konvensional oleh guru dalam menyampaikan informasi pada peserta didik sudah tepat tetapi siswa cenderung pasif karena komunikasi yang terjadi hanya satu arah. Siswa hanya jadi pendengar, sehingga interaksi yang diharapkan kurang optimal. Oleh karena itu, perlu adanya variasi metode pembelajaran agar pembelajaran tidak monoton dan membosankan. Pada proses belajar mengajar TIK diperlukan keterlibatan siswa secara optimal. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan inovasi pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah suatu model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dan menekankan pada kuis di akhir pelajaran. Siswa diharapkan dapat saling bekerja sama dalam kelompok, saling membantu jika mengalami kesulitan dan selalu aktif dalam proses pembelajaran. Dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) menjadikan siswa untuk aktif di dalam kelas. Selain itu dengan adanya peningkatan aktivitas siswa diharapkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari juga semakin dalam yang nantinya juga akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian tersebut dapat digambarkan dengan diagram yang tersaji dalam gambar 3.



Gambar 3. Alur Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori yang telah diuraikan, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H₀ : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) lebih rendah atau sama dengan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

H_a : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

BAB III

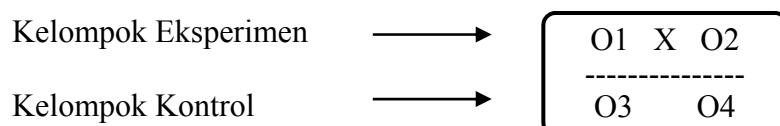
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam bentuk *quasi eksperimental* (eksperimen semu), yaitu desain penelitian yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2010: 144). Hal ini karena dalam prakteknya, eksperimen sejati yang melakukan kontrol sedemikian ketat mungkin hanya bisa dilakukan di laboratorium. Situasi kelas sebagai tempat memberikan perlakuan tidak memungkinkan pengontrolan yang demikian ketat seperti dikehendaki dalam eksperimen sejati. Oleh sebab itu perlu dilakukan desain eksperimen dengan pengontrolan yang sesuai dengan kondisi yang ada.

Desain *quasi eksperimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Menurut Sugiyono (2010 :116), desain penelitian *nonequivalent control group*, adalah sebagai berikut,



Gambar 4. Desain penelitian *nonequivalent control group*

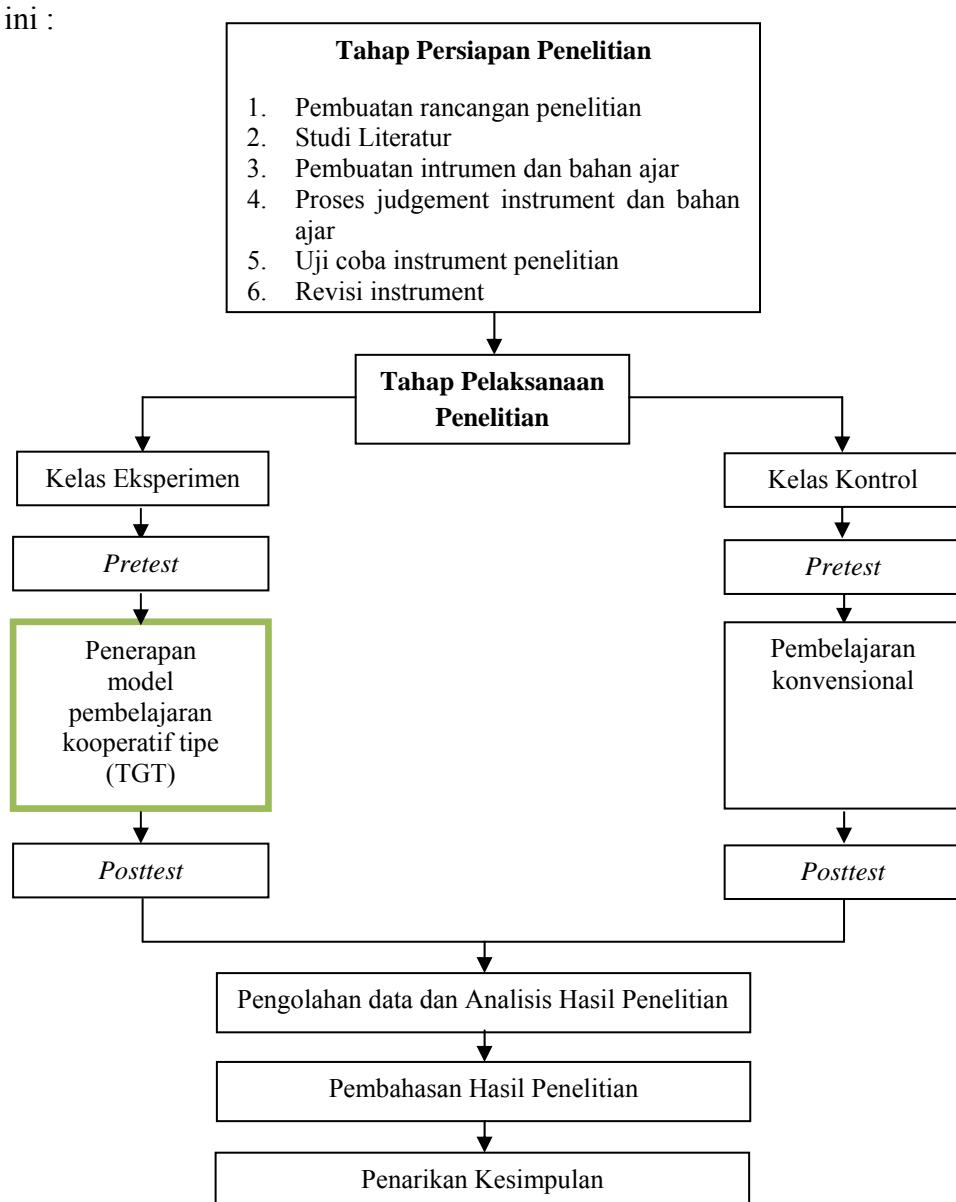
Keterangan:

O1 = Pretest Kelompok Eksperimen

- O2 = Posttest Kelompok Eksperimen
 O3 = Pretest Kelompok Kontrol
 O4 = Posttest Kelompok Kontrol
 X = Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

2. Alur Penelitian

Adapun alur penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. Diagram Alur Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 1 Piyungan pada bulan Februari dan Maret 2013 dengan menyesuaikan jam pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 117).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan. Populasi dari penelitian ini terdiri dari lima kelas, yakni kelas Xa, Xb, Xc,Xd, dan Xe yang masing-masing kelas berjumlah 26 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010: 118). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010: 124). Sampel juga berupa kelas yang diambil dari populasi kelas – kelas yang ada. Dalam penelitian ini sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan dari pihak sekolah diambil dua kelas yaitu siswa kelas Xc untuk kelas

eksperimen dan siswa kelas Xd untuk kelas kontrol, sedangkan kelas Xb digunakan untuk uji coba instrumen.

Tabel 3. Populasi dan Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah	
	Populasi	Sampel
Xa	26	-
Xb	26	26
Xc	26	26
Xd	26	-
Xe	26	-
Jumlah	130	52

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 61).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas (Independen)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen/terikat (Sugiyono, 2010: 61). Variabel bebasnya pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

2. Variabel terikat (Dependen)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010: 61). Variabel terikat pada

penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK yang diperoleh dari hasil *posttest* kelas eksperimen.

Hubungan antara kedua variabel dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 6. Hubungan antar variabel penelitian

Keterangan:

X = Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Y = Hasil belajar siswa.

E. Definisi Operasional Variabel

Untuk menyatukan pandangan mengenai istilah dalam penelitian ini, maka batasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Teams Games Tournament adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan untuk melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. *TGT* merupakan tipe dari pembelajaran kooperatif yang menggabungkan kegiatan belajar kelompok dengan kompetisi kelompok.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan individu terhadap materi pembelajaran sebagai akibat dari perubahan perilaku setelah mengikuti proses belajar mengajar berdasarkan tujuan pangajaran yang ingin

dicapai. Hasil belajar pada penelitian ini hanya berkenaan dengan hasil belajar pada ranah kognitif yang akan diukur dengan tes.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Ada dua macam alat evaluasi yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu tes dan non tes (Suharsimi Arikunto, 2002: 127). Tes jika ditinjau dari sasaran suatu obyek yang akan dievaluasi dibedakan dalam beberapa macam dan alat ukur lain yaitu: tes kepribadian, tes bakat, tes intelegensi, tes sikap, tes teknik proyeksi, tes minat dan tes pribadi. Sedangkan non tes terdiri dari skala bertingkat kuesioner, daftar cek, wawancara, pengamatan, dan riwayat hidup.

Berdasarkan keterangan diatas, maka penelitian ini menggunakan metode tes. Tes merupakan instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Tes dalam penelitian ini terutama untuk mengetahui hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran TIK. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk obyektif atau pilihan ganda. Tes pilihan ganda ini berfungsi untuk tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tes awal (*pretest*) digunakan untuk memperoleh data pemahaman awal siswa dan test akhir (*posttest*) digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa akibat perlakuan (*treatment*).

Selain menggunakan metode tes, penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dapat berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari

seseorang (Sugiyono, 2010: 329). Tujuan dari dokumentasi ini adalah mencari data-data atau dokumen yang berkaitan dengan penelitian ini. Dokumentasi dalam penelitian ini adalah silabus mata pelajaran TIK kelas X SMA Negeri 1 Piyungan.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran. Pada penelitian ini, kisi-kisi instrumen diambil dari silabus kelas X semester 2 mata pelajaran TIK tentang menggunakan perangkat lunak pengolah kata.

Tabel 4. Kisi-kisi instrumen

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata	Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru	6, 7, 12, 19, 22, 23, 29	7
	Memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks	1, 10, 14, 15, 16, 20, 24, 25, 27, 28	10
	Memodifikasi pengaturan halaman	2, 5, 8, 9, 11, 17, 21, 30	8
	Mendemonstrasikan mencetak dokumen	3, 4, 15, 18, 26	5
Jumlah			30

H. Uji Validitas Instrumen Penelitian

1. Validitas

Sebagaimana dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 211), validitas instrumen adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur.

Sedangkan menurut Sugiyono (2010: 173) instrumen valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi merupakan derajat dimana sebuah tes mengukur cakupan substansi yang ingin diukur (Sukardi, 2003: 123). Untuk menguji validitas isi dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini para ahli mengamati secara cermat semua item dalam tes yang hendak divalidasi (Sukardi, 2003: 123). Setelah pengujian dari ahli selesai maka diteruskan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui para ahli kemudian di uji cobakan pada sampel dari populasi yang diambil.

Untuk menentukan valid tidaknya tes, peneliti menggunakan rumus korelasi *point biserial* dari Suharsimi Arikunto (2010: 326) sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{s_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} = Korelasi *point biserial*

M_p = Rerata skor subjek yang menjawab benar

M_t = Rerata skor Total

s_t = Simpangan baku skor total

p = proporsi siswa yang menjawab benar

$$= \frac{\text{jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

q = proporsi siswa yang menjawab salah

$$= 1 - p$$

Setelah r_{pbi} atau bisa disebut juga r_{hitung} ditemukan, kemudian dikonsultasikan pada tabel r pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 26$. Dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir tersebut tidak valid, maka butir tersebut direvisi atau tidak digunakan.

a. Validasi Soal *Pretest*

Berdasarkan hasil ujicoba soal *pretest* terhadap 26 responden dan dilakukan perhitungan dengan bantuan program ITEMAN *version 3.00*, dapat diketahui dari hasil perhitungan bahwa dari 30 butir soal yang valid ada 28 butir soal, dan yang tidak valid ada 2 butir soal karena r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Soal yang tidak valid dibuang dan soal yang valid tetap digunakan tetapi harus mencakup Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar. Untuk rincian butir soal yang valid atau tidak valid dapat dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat dihalaman lampiran.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Soal *Pretest*

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,650	0,388	Valid
2	0,611	0,388	Valid
3	0,485	0,388	Valid
4	0,478	0,388	Valid
5	0,554	0,388	Valid
6	0,587	0,388	Valid

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
7	0,607	0,388	Valid
8	0,650	0,388	Valid
9	0,580	0,388	Valid
10	0,621	0,388	Valid
11	0,620	0,388	Valid
12	0,587	0,388	Valid
13	0,620	0,388	Valid
14	0,522	0,388	Valid
15	0,124	0,388	Gugur
16	0,524	0,388	Valid
17	0,540	0,388	Valid
18	0,506	0,388	Valid
19	0,746	0,388	Valid
20	0,574	0,388	Valid
21	0,613	0,388	Valid
22	0,550	0,388	Valid
23	0,578	0,388	Valid
24	0,684	0,388	Valid
25	0,649	0,388	Valid
26	0,599	0,388	Valid
27	0,633	0,388	Valid
28	0,602	0,388	Valid
29	0,670	0,388	Valid
30	0,193	0,388	Gugur

b. Validasi Soal *Posttest*

Berdasarkan hasil ujicoba soal *posttest* terhadap 26 responden dan dilakukan perhitungan dengan bantuan program ITEMAN *version* 3.00, dapat diketahui dari hasil perhitungan bahwa dari 30 butir soal yang valid ada 28 butir soal, dan yang tidak valid ada 2 butir soal karena r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} . Soal yang tidak valid dibuang dan soal yang valid tetap digunakan tetapi harus mencakup Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar. Untuk rincian butir soal

yang valid atau tidak valid dapat dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat dihalaman lampiran.

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Soal *Posttest*

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,495	0,388	Valid
2	0,685	0,388	Valid
3	0,562	0,388	Valid
4	0,484	0,388	Valid
5	0,636	0,388	Valid
6	0,562	0,388	Valid
7	0,560	0,388	Valid
8	0,508	0,388	Valid
9	0,548	0,388	Valid
10	0,534	0,388	Valid
11	0,553	0,388	Valid
12	0,685	0,388	Valid
13	0,589	0,388	Valid
14	0,694	0,388	Valid
15	0,553	0,388	Valid
16	0,539	0,388	Valid
17	0,599	0,388	Valid
18	0,595	0,388	Valid
19	0,229	0,388	Gugur
20	0,498	0,388	Valid
21	0,566	0,388	Valid
22	0,432	0,388	Valid
23	0,516	0,388	Valid
24	0,562	0,388	Valid
25	0,577	0,388	Valid
26	0,618	0,388	Valid
27	0,555	0,388	Valid
28	0,264	0,388	Gugur
29	0,601	0,388	Valid
30	0,461	0,388	Valid

2. Reliabilitas

Selain harus valid, instrument juga harus memenuhi standar reliabilitas. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika dapat dipercaya untuk

mengumpulkan data penelitian. Suharsimi Arikunto (2010: 221) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah cukup baik.

Suatu hasil pengukuran dapat dikatakan reliabel jika alat pengukur tersebut dapat dipercaya, sehingga mendapatkan hasil yang tetap dan konsisten. Dalam menghitung reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Rumus *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya berbentuk skala.

Berikut rumus reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_i^2 = varian total

(Suharsimi Arikunto 2010: 239)

Menurut Kaplan (1982: 106) yang dikutip oleh Eko Putro Widyoko (2012: 165) menyatakan bahwa dalam uji realibilitas nilai korelasi yang

dihitung akan dinyatakan realibel jika mempunyai nilai koefisien *Alpha* sekurang-kurangnya 0,7.

a. Reliabilitas Soal *Pretest*

Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan bantuan program ITEMAN *version* 3.00, dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa koefisien *Alpha* sebesar 0,926. Itu berarti menunjukan koefisien *Alpha* lebih besar daripada 0,7, sehingga dinyatakan soal *pretest* realibel.

b. Reliabilitas Soal *Posttest*

Pengujian reliabilitas ini dilakukan dengan bantuan program ITEMAN *version* 3.00, dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa koefisien *Alpha* sebesar 0,917. Itu berarti menunjukan koefisien *Alpha* lebih besar daripada 0,7, sehingga dinyatakan soal *posttest* realibel.

3. Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran/analisis tingkat kesukaran butir tes dilakukan untuk mengetahui seberapa sulit atau mudahnya tes yang telah diselenggarakan. Tingkat kesukaran ini diperhitungkan dari perbandingan antara jumlah siswa tes yang dapat menjawab benar dan yang tidak dapat menjawab dengan benar. Maka semakin tinggi angka tingkat kesulitan, semakin mudah butir tes tersebut. Rumus menghitung tingkat kesukaran butir tes adalah:

$$P = \frac{B}{Js}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran soal

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

Js = jumlah seluruh siswa peserta tes

(Suharsimi Arikunto, 2009: 208)

Menurut Suharsimi Arikunto (2009: 210), kriteria indeks kesulitan

soal adalah:

Soal dengan P 0,00 – 0,30 = soal sukar

Soal dengan P 0,30 – 0,70 = soal sedang

Soal dengan P 0,70 – 1,00 = soal mudah

a. Indeks Kesukaran Soal *Pretest*

Berdasarkan perhitungan indeks kesukaran pada soal *pretest* dengan bantuan program ITEMAN *versi 3.00*, maka diketahui tingkat kesukaran dari masing-masing butir soal. Untuk rincian tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat pada halaman lampiran.

Tabel 7. Interpretasi Tingkat Kesukuran Soal *Pretest*

Butir Soal	P (Indeks kesukaran soal)	Kategori Soal
1	0,462	Sedang
2	0,192	Sukar
3	0,346	Sedang
4	0,731	Mudah
5	0,154	Sukar
6	0,692	Sedang
7	0,808	Mudah
8	0,269	Sukar
9	0,462	Sedang
10	0,346	Sedang

Butir Soal	P (Indeks kesukaran soal)	Kategori Soal
11	0,654	Sedang
12	0,692	Sedang
13	0,500	Sedang
14	0,885	Mudah
15	0,154	Sukar
16	0,538	Sedang
17	0,500	Sedang
18	0,769	Mudah
19	0,308	Sedang
20	0,538	Sedang
21	0,423	Sedang
22	0,462	Sedang
23	0,654	Sedang
24	0,346	Sedang
25	0,308	Sedang
26	0,192	Sukar
27	0,808	Mudah
28	0,731	Mudah
29	0,308	Sedang
30	0,538	Sedang

b. Indeks Kesukaran Soal *Posttest*

Berdasarkan perhitungan indeks kesukaran pada soal *posttest* dengan bantuan program ITEMAN *versi* 3.00, maka diketahui tingkat kesukaran dari masing-masing butir soal. Untuk rincian tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat pada halaman lampiran.

Tabel 8. Interpretasi Tingkat Kesukuran Soal *Posttest*

Butir Soal	P (Indeks kesukaran soal)	Kategori Soal
1	0,462	Sedang
2	0,385	Sedang
3	0,462	Sedang
4	0,500	Sedang
5	0,385	Sedang

Butir Soal	P (Indeks kesukaran soal)	Kategori Soal
6	0,462	Sedang
7	0,500	Sedang
8	0,577	Sedang
9	0,423	Sedang
10	0,462	Sedang
11	0,462	Sedang
12	0,385	Sedang
13	0,500	Sedang
14	0,423	Sedang
15	0,462	Sedang
16	0,423	Sedang
17	0,500	Sedang
18	0,577	Sedang
19	0,423	Sedang
20	0,577	Sedang
21	0,577	Sedang
22	0,423	Sedang
23	0,308	Sedang
24	0,462	Sedang
25	0,385	Sedang
26	0,500	Sedang
27	0,615	Sedang
28	0,538	Sedang
29	0,462	Sedang
30	0,423	Sedang

4. Daya Pembeda

Daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang berkemampuan rendah (Suharsimi Arikunto, 2009: 211). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi (D). Indeks diskriminasi ini berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Rumus yang digunakan untuk mencari daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = daya pembeda butir

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan betul

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2009: 214)

Untuk menentukan kategori daya beda digunakan pembagian sebagai berikut:

D = 0,00 sampai 0,20 = jelek

D = 0,20 sampai 0,40 = cukup

D = 0,40 sampai 0,70 = baik

D => 70 = Sangat baik

(Suharsimi Arikunto, 2009: 218)

a. Daya Pembeda Soal *Pretest*

Setelah dilakukan perhitungan dengan bantuan jasa program ITEMAN *versi 3.00*, maka diketahui daya beda dari masing-masing butir soal *pretest*. Untuk rincian tingkat daya beda soal *pretest* dapat

dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat pada halaman lampiran.

Tabel 9. Interpretasi Daya Beda Soal *Pretest*

Butir Soal	P (Indeks pembeda butir)	Kategori Daya Beda
1	0,816	Baik sekali
2	0,881	Baik sekali
3	0,625	Baik
4	0,642	Baik
5	0,842	Baik sekali
6	0,770	Baik sekali
7	0,876	Baik sekali
8	0,873	Baik sekali
9	0,728	Baik sekali
10	0,801	Baik sekali
11	0,799	Baik sekali
12	0,770	Baik sekali
13	0,778	Baik sekali
14	0,856	Baik sekali
15	0,188	Jelek
16	0,658	Baik
17	0,677	Baik
18	0,701	Baik sekali
19	0,980	Baik sekali
20	0,721	Baik sekali
21	0,774	Baik sekali
22	0,690	Baik
23	0,745	Baik sekali
24	0,883	Baik sekali
25	0,851	Baik sekali
26	0,863	Baik sekali
27	0,912	Baik sekali
28	0,809	Baik sekali
29	0,880	Baik sekali
30	0,242	Cukup

b. Daya Pembeda Soal *Posttest*

Setelah dilakukan perhitungan dengan bantuan jasa program ITEMAN *versi 3.00*, maka diketahui daya beda dari masing-masing

butir soal *posttest*. Untuk rincian tingkat daya beda soal *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini dan selengkapnya dapat dilihat pada halaman lampiran.

Tabel 10. Interpretasi Daya Beda Soal *Posttest*

Butir Soal	P (Indeks pembeda butir)	Kategori Daya Beda
1	0,622	Baik
2	0,872	Baik sekali
3	0,706	Baik
4	0,606	Baik
5	0,810	Baik sekali
6	0,706	Baik sekali
7	0,702	Baik sekali
8	0,641	Baik
9	0,692	Baik
10	0,670	Baik
11	0,694	Baik
12	0,872	Baik sekali
13	0,738	Baik sekali
14	0,876	Baik sekali
15	0,694	Baik
16	0,680	Baik
17	0,750	Baik sekali
18	0,751	Baik sekali
19	0,288	Cukup
20	0,629	Baik
21	0,715	Baik sekali
22	0,545	Baik
23	0,677	Baik
24	0,706	Baik sekali
25	0,735	Baik sekali
26	0,774	Baik sekali
27	0,707	Baik sekali
28	0,331	Cukup
29	0,754	Baik sekali
30	0,582	Baik

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, yaitu menggunakan uji t. Sebelum pengujian hipotesis, akan dilakukan deskripsi data dan uji persyaratan analisis. Uji persyaratan analisis dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah seluruh data memenuhi persyaratan dari uji normalitas dan uji homogenitas maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

1. Deskripsi Data

Deskripsi data dalam penelitian ini berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel sebagaimana adanya. Setelah diperoleh data, maka hal yang dilakukan adalah:

- a. Memaparkan data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas kontrol dan eksperimen. Mendeskripsikan data hasil penelitian menggunakan tabel distribusi frekuensi dan digambarkan dengan menggunakan diagram batang.

- b. Kategori Kecenderungan Hasil Belajar

Kecenderungan variabel hasil belajar yaitu untuk mencari perhitungan nilai kecenderungan kategorisasi menggunakan batasan-batasan sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = X \geq M + SD$$

$$\text{Sedang} = Mi - SD \leq X < M + SD$$

$$\text{Rendah} = X < M - SD$$

Keterangan:

X = Nilai siswa

$$M \text{ (nilai rata-rata)} = \frac{1}{2} (\text{nilai tertinggi} + \text{nilai terendah})$$

$$SD \text{ (Standar deviasi)} = \frac{1}{6} (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah})$$

(Saifuddin Azwar, 2009:109)

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas ini digunakan uji *Kormogorov-Smirnov*. Rumus *Kormogorov-Smirnov* yang digambarkan oleh Sugiyono (2010: 389) adalah sebagai berikut:

$$KD = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = Harga K-Smirnov yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = jumlah sampel yang diharapkan

Adapun kriteria dalam pengujian ini, jika signifikansi lebih besar dari pada taraf signifikansi 5 % atau $p > 0,05$, maka sebaran datanya berdistribusi normal, demikian pula sebaliknya.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari variansi yang sama atau tidak. Uji yang digunakan

dalam uji homogenitas adalah uji F. Rumus uji F tersebut dari Sugiyono (2010: 140), adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan tabel F pada taraf signifikansi 5%. Jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} maka kedua kelompok tersebut masing-masing tidak berbeda secara signifikan, dan kedua kelompok tersebut dapat dikatakan homogen, demikian pula sebaliknya.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan langkah untuk memberikan jawaban terhadap rumusan masalah dalam penelitian. Adapun uji hipotesis yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah uji hipotesis komparatif dengan menggunakan *t-test*.

Hipotesis yang akan di uji kebenarannya adalah:

- a. H_0 : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih rendah atau sama dengan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.
- b. H_a : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Adapun rumus yang digunakan untuk melakukan uji beda adalah *t-test* yang ditunjukkan pada rumus berikut.

a. Tipe Separated Varians

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n_1 + n_2}}}$$

b. Tipe Polled Varians

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata sampel 1

\bar{X}_2 = rata-rata sampel 2

S_1^2 = varians sampel 1

S_2^2 = varians sampel 2

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

(Sugiyono, 2010: 139).

Bila jumlah $n_1=n_2$ dan varians homogen, maka dapat digunakan rumus nomor 1 atau 2 dengan besar $dk=n_1+n_2-2$. Bila $n_1\neq n_2$ dan varians homogen, maka dapat digunakan rumus nomor 2 dengan besar $dk=n_1+n_2-2$.

2. Bila jumlah $n_1=n_2$ dan varians tidak homogen, maka dapat digunakan rumus nomor 1 dengan besar $dk=n_1-1$ atau $dk=n_2-1$. Bila jumlah $n_1\neq n_2$

dan varians tidak homogen, maka dapat digunakan rumus nomor 1 dengan t_{tabel} adalah selisih nilai t dengan $dk=n_1-1$ dan $dk=n_2-1$, ditambah nilai t yang terkecil.

Ketentuan diterima atau tidaknya hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

$T_{hitung} \leq T_{tabel}$, maka H_0 : diterima dan H_a : ditolak

$T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 : ditolak dan H_a : diterima

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Proses

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan, dengan populasi penelitian siswa kelas X SMA Negeri 1 Piyungan tahun ajaran 2012/2013. Sampel penelitian terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen, yaitu diambil kelas Xc sebagai kelas eksperimen dan kelas Xd sebagai kelas kontrol. kelas kontrol adalah kelas yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Proses pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan selama empat kali pertemuan dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan materi fungsi menu ikon perangkat lunak pengolah kata. Proses pembelajaran ini dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah dibuat sebelumnya. Materi pembelajaran tentang fungsi menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata meliputi membuat dokumen baru, menyimpan dokumen baru, mengatur format teks dan spasi dalam paragraf, menggunakan *bulletting* dan *numbering*, menggunakan *border* dan *shading*, menggunakan berbagai jenis huruf, mengatur ukuran halaman, mengatur batas kanan, kiri, atas, dan bawah halaman, mengatur border halaman, mencetak dokumen.

Pembelajaran pada kelas kontrol berlangsung dengan menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu metode ceramah. Pembelajaran pada kelas

kontrol berlangsung sama seperti pembelajaran yang sering diterapkan guru pada mata pelajaran TIK sebelum-sebelumnya. Sedangkan pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Pembelajaran pada kelas eksperimen ini secara umum tampak bahwa kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Dalam pembelajaran kelas eksperimen pada pertemuan pertama siswa masih belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), sehingga pembelajaran belum bisa optimal. Karena siswa lebih terbiasa dengan penerapan pembelajaran konvensional. Namun, pada pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), sehingga pembelajaran dirasa lebih optimal dan kondusif. Siswa juga lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran baik didalam kelompok maupun dikelas besar, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa yang bertanya pada setiap pertemuaannya. Selain itu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini dapat menambah kemampuan berpikir siswa dari berbagai sumber baik dari buku maupun dari teman-teman dalam kelompoknya sehingga siswa tidak hanya bergantung pada guru.

Setelah empat kali pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya dilaksanakan tes evaluasi, yaitu *posttest*. Didalam *posttest* ini,

digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran fungsi menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata setelah dilakukan penerapan pembelajaran dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar setelah maupun sebelum perlakuan pembelajaran akan dideskripsikan peneliti dalam deskripsi data penelitian. Peneliti juga akan mengukur perbedaan hasil belajar dan pengaruh penerapan pembelajaran yang dipakai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

B. Deskripsi Data Penelitian

Data hasil penelitian ini dibagi menjadi 2 bagian, yaitu data penelitian dari kelas kontrol (kelas X_d) dan data penelitian dari kelas eksperimen (kelas X_c) yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa. Berikut adalah hasil penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

1. Data Tes Awal (*Pretest*)

a. Data *Prestest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Hasil *pretest* kelas kontrol adalah sebagai berikut. Dari jumlah siswa kelas kontrol yang berjumlah 26 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa adalah 85,7 dan skor terendah adalah 57,1. Skor tertinggi diperoleh 1 siswa dan skor terendah juga diperoleh 2 siswa. Pembuatan tabel distribusi frekuensi dilakukan dengan menentukan jumlah kelas interval, menghitung rentang data, dan menentukan panjang kelas. Penentuan jumlah dan interval kelas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *H.A Sturges* (Sugiyono, 2010: 35) sebagai berikut.

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3,3 \log n$$

$$\text{Panjang kelas} = \text{Range}/\text{Jumlah kelas}$$

Menentukan rentang data dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

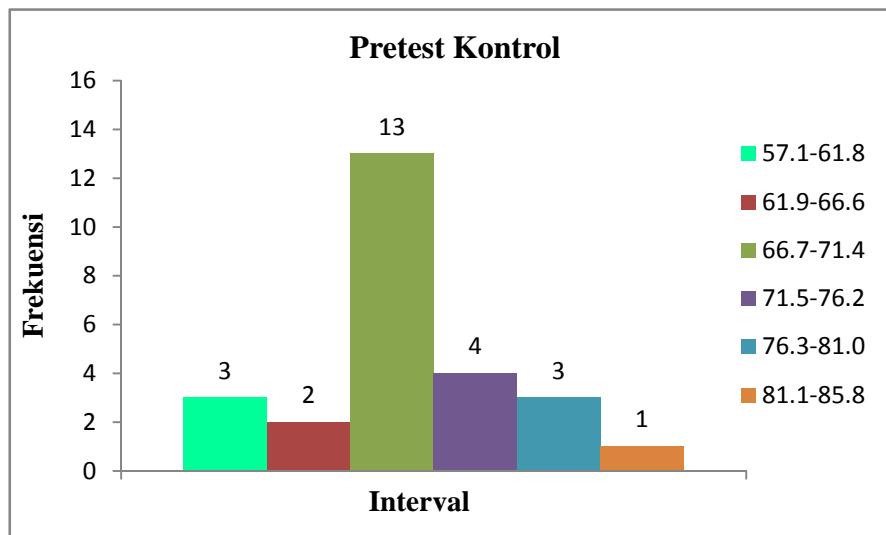
$$\text{Rentang data (range)} = \text{Xmax} - \text{Xmin}$$

Adapun tabel distribusi frekuensi skor *pretest* hasil belajar siswa kelas kontrol adalah sebagai berikut.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor *Pretest* Kelas Kontrol

No	Interval	F	F (%)
1	81,1 – 85,8	1	3,8
2	76,3 – 81	3	11,5
3	71,5 – 76,2	4	15,4
4	66,7 – 71,4	13	50
5	61,9 – 66,6	2	7,7
6	57,1 – 61,8	3	11,5
Jumlah		26	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas maka dapat diperoleh jumlah kelas sebanyak 6 kelas dengan panjang kelas 4,7. Selain itu diketahui nilai *mean* sebesar 70,3 dan standar deviasi sebesar 6,6. Berikut frekuensi skor *pretest* kelas kontrol yang digambarkan dengan histogram.



Gambar 7. Histogram Distribusi *Pretest* Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan hasil *pretest* pada kelas kontrol paling banyak adalah pada interval 66,7 – 71,4 dengan frekuensi 13 siswa (50%), siswa yang mendapatkan hasil *pretest* pada kelas kontrol paling sedikit adalah pada interval 81,1 – 85,8 dengan frekuensi masing 1 siswa (3,8%).

Berikut ini merupakan kategorisasi berdasarkan pada nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi ke dalam tiga kelas kategori.

Tabel 12. Kategori Hasil Belajar *Pretest* Siswa Kelas Kontrol

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 76,9$	4	15,4	Tinggi
2	$63,7 \leq X < 76,9$	19	73,1	Sedang
3	$X < 63,7$	3	11,5	Rendah
Jumlah		26	100	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor *pretest* hasil belajar siswa kelas kontrol yang ada pada kategori tinggi

sebanyak 4 siswa dengan jumlah persentase 15,4%, kategori sedang terdapat 19 siswa dengan jumlah persentase 73,1%, sedangkan kategori rendah sebanyak 3 siswa dengan jumlah persentase 11,5%. Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa skor *pretest* hasil belajar siswa kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang.

b. Data *Pretest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Hasil *pretest* kelas eksperimen adalah sebagai berikut. Dari jumlah siswa kelas eksperimen yang berjumlah 26 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa adalah 82,1 dan skor terendah adalah 60,7. Skor tertinggi diperoleh 1 siswa dan skor terendah juga diperoleh 4 siswa. Pembuatan tabel distribusi frekuensi dilakukan dengan menentukan jumlah kelas interval, menghitung rentang data, dan menentukan panjang kelas. Penentuan jumlah dan interval kelas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *H.A Sturges* (Sugiyono, 2010: 35) sebagai berikut.

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3,3 \log n$$

$$\text{Panjang kelas} = \text{Range}/\text{Jumlah kelas}$$

Menentukan rentang data dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

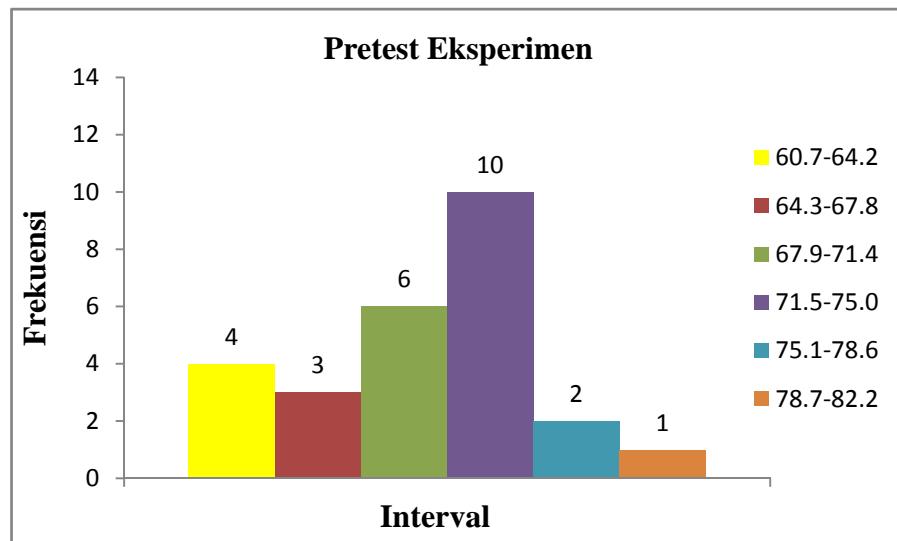
$$\text{Rentang data (range)} = \text{X}_{\text{max}} - \text{X}_{\text{min}}$$

Adapun tabel distribusi frekuensi skor *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebagai berikut.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Skor *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Interval	F	F (%)
1	78,7 – 82,2	1	3,8
2	75,1 – 78,6	2	7,7
3	71,5 – 75	10	38,5
4	67,9 – 71,4	6	23,1
5	64,3 – 67,8	3	11,5
6	60,7 – 64,2	4	15,4
Jumlah		26	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas maka dapat diperoleh jumlah kelas sebanyak 6 kelas dengan panjang kelas 3,5. Selain itu diketahui nilai *mean* sebesar 70,2 dan standar deviasi sebesar 6,2. Berikut frekuensi skor *pretest* kelas eksperimen yang digambarkan dengan histogram.

Gambar 8. Histogram Distribusi *Pretest* Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan hasil *pretest* pada kelas eksperimen paling banyak adalah pada interval 71,5 – 75 dengan frekuensi 10 siswa

(38,5%), siswa yang mendapatkan hasil *pretest* pada kelas eksperimen paling sedikit adalah pada interval 78,7 – 82,2 dengan frekuensi 1 siswa (3,8%).

Berikut ini merupakan kategorisasi berdasarkan pada nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi ke dalam tiga kelas kategori.

Tabel 14. Kategori Hasil Belajar *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 76,4$	3	11,5	Tinggi
2	$64 \leq X < 76,4$	19	73,1	Sedang
3	$X < 64$	4	15,4	Rendah
Jumlah		26	100	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen yang ada pada kategori tinggi sebanyak 3 siswa dengan jumlah persentase 11,5%, kategori sedang terdapat 19 siswa dengan jumlah persentase 73,1%, sedangkan kategori rendah sebanyak 4 siswa dengan jumlah persentase 15,4%.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang.

2. Data Tes Akhir (*Posttest*)

a. Data *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Hasil *posttest* kelas kontrol adalah sebagai berikut. Dari jumlah siswa kelas kontrol yang berjumlah 26 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa adalah 89,3 dan skor

terendah adalah 64,3. Skor tertinggi diperoleh 1 siswa dan skor terendah diperoleh 6 siswa. Pembuatan tabel distribusi frekuensi dilakukan dengan menentukan jumlah kelas interval, menghitung rentang data, dan menentukan panjang kelas. Penentuan jumlah dan interval kelas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *H.A Sturges* (Sugiyono, 2010: 35) sebagai berikut.

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3,3 \log n$$

$$\text{Panjang kelas} = \text{Range}/\text{Jumlah kelas}$$

Menentukan rentang data dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rentang data (range)} = \text{Xmax} - \text{Xmin}$$

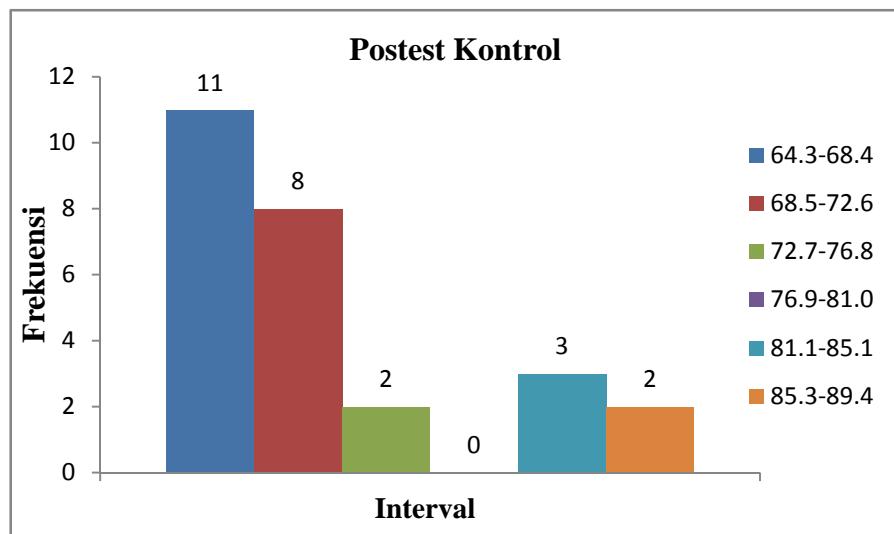
Adapun tabel distribusi frekuensi skor *posttest* hasil belajar siswa kelas kontrol adalah sebagai berikut.

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Skor *Posttest* Kelas Kontrol

No	Interval	F	F (%)
1	85,3 – 89,4	2	7,7
2	81,2 – 85,2	3	11,5
3	76,9 – 81	0	0
4	72,7 – 76,8	2	7,7
5	68,5 – 72,6	8	30,8
6	64,3 – 68,4	11	42,3
Jumlah		26	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas maka dapat diperoleh jumlah kelas sebanyak 6 kelas dengan panjang kelas 4,1. Selain itu di ketahui nilai *mean* sebesar 71,8 dan standar deviasi

sebesar 7,1. Berikut frekuensi skor *posttest* kelas kontrol yang digambarkan dengan histogram.



Gambar 9. Histogram Distribusi *Posttest* Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan hasil *posttest* pada kelas kontrol paling banyak adalah pada interval 64,3 – 68,4 dengan frekuensi 11 siswa (42,3%), siswa yang mendapatkan hasil *posttest* pada kelas kontrol paling sedikit adalah pada interval 76,9 – 81 dengan frekuensi 0 siswa (0%).

Berikut ini merupakan kategorisasi berdasarkan pada nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi ke dalam tiga kelas kategori.

Tabel 16. Kategori Hasil Belajar *Posttest* Siswa Kelas Kontrol

No	Skor	Frekuensi	Percentase (%)	Kategori
1	$X \geq 78,9$	5	19,2	Tinggi
2	$64,7 \leq X < 78,9$	15	57,7	Sedang
3	$X < 64,7$	6	23,1	Rendah
Jumlah		26	100	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor *posttest* hasil belajar siswa kelas kontrol yang ada pada kategori tinggi sebanyak 5 siswa dengan jumlah persentase 19,2%, kategori sedang terdapat 15 siswa dengan jumlah persentase 57,7%, sedangkan kategori rendah sebanyak 6 siswa dengan jumlah persentase 23,1%. Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa skor *posttest* hasil belajar siswa kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang.

b. Data *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Hasil *posttest* kelas eksperimen adalah sebagai berikut. Dari jumlah siswa kelas eksperimen yang berjumlah 26 siswa, diperoleh skor tertinggi yang dapat dicapai oleh siswa adalah 92,9 dan skor terendah adalah 71,4. Skor tertinggi diperoleh 4 siswa dan skor terendah juga diperoleh 1 siswa. Pembuatan tabel distribusi frekuensi dilakukan dengan menentukan jumlah kelas interval, menghitung rentang data, dan menentukan panjang kelas. Penentuan jumlah dan interval kelas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *H.A Sturges* (Sugiyono, 2010: 35) sebagai berikut.

$$\text{Jumlah kelas interval} = 1 + 3,3 \log n$$

$$\text{Panjang kelas} = \text{Range}/\text{Jumlah kelas}$$

Menentukan rentang data dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

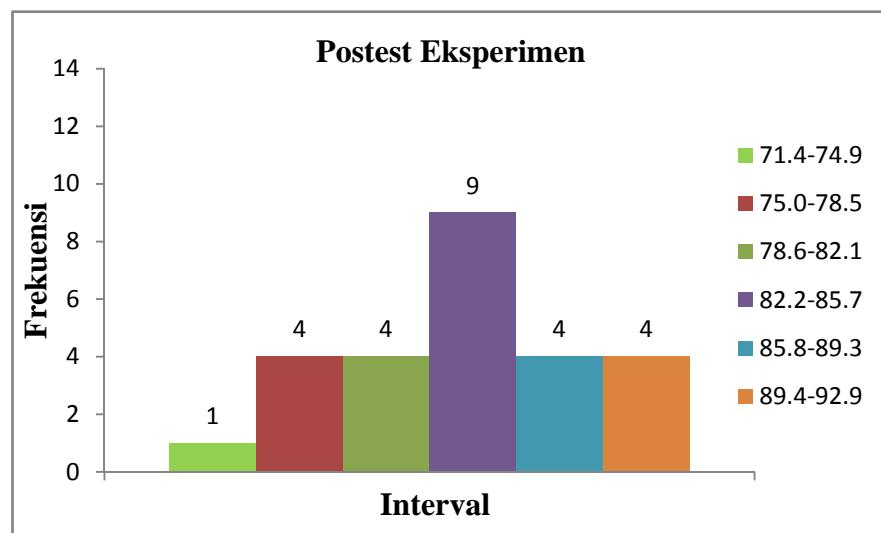
$$\text{Rentang data (range)} = \text{Xmax} - \text{Xmin}$$

Adapun tabel distribusi frekuensi skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Skor *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Interval	F	F (%)
1	89,4 – 92,9	4	15,4
2	85,8 – 89,3	4	15,4
3	82,2 – 85,7	9	34,6
4	78,6 – 82,1	4	15,4
5	75 – 78,5	4	15,4
6	71,4 – 74,9	1	3,8
Jumlah		26	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas maka dapat diperoleh jumlah kelas sebanyak 6 kelas dengan panjang kelas 3,5. Selain itu di ketahui nilai *mean* sebesar 83,1 dan standar deviasi sebesar 6,4. Berikut frekuensi skor *posttest* kelas eksperimen yang digambarkan dengan histogram.



Gambar 10. Histogram Distribusi *Posttest* Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan hasil *posttest* pada kelas eksperimen

paling banyak adalah pada interval 82,2 – 85,7 dengan frekuensi 9 siswa (34,6%), siswa yang mendapatkan hasil *posttest* pada kelas eksperimen paling sedikit adalah pada interval 71,4 – 74,9 dengan frekuensi 1 siswa (3,8%).

Berikut ini merupakan kategorisasi berdasarkan pada nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi ke dalam tiga kelas kategori.

Table 18. Kategori Hasil Belajar *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 89,5$	4	15,4	Tinggi
2	$76,7 \leq X < 89,5$	17	65,4	Sedang
3	$X < 76,7$	5	19,2	Rendah
Jumlah		26	100	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen yang ada pada kategori tinggi sebanyak 4 siswa dengan jumlah persentase 15,4%, kategori sedang terdapat 17 siswa dengan jumlah persentase 65,4%, sedangkan kategori rendah sebanyak 5 siswa dengan jumlah persentase 19,2%. Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa skor *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang.

C. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas sebaran dan uji homogenitas varians. Uji normalitas sebaran bertujuan untuk mengetahui apakah data

berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui data nilai awal sampel mempunyai varians yang sama (homogen). Berikut ini adalah hasil dari uji normalitas sebaran dan uji homogenitas variansi.

1. Uji Normalitas Sebaran

a. Uji Normalitas Sebaran Data *Pretest* Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji normalitas sebaran data *pretest* kelas kontrol dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* diketahui nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar 0,503. Apabila dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$, diketahui nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Dengan demikian H_0 diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Berikut ditampilkan tabel data uji normalitas sebaran data *pretest* kelas kontrol.

Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data *Pretest* Kelas Kontrol

Hasil belajar	p	α	Keterangan
<i>pretest</i>	0,503	0,05	$P > 0,05 = \text{Normal}$

b. Uji Normalitas Sebaran Data *Pretest* Kelas Eksperimen

Dari hasil perhitungan uji normalitas sebaran data *pretest* kelas eksperimen dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* diketahui nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar 0,233. Apabila dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$, diketahui nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Dengan demikian H_0 diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Berikut ditampilkan tabel data uji normalitas sebaran data *pretest* kelas eksperimen.

Tabel 20. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data *Pretest* Kelas Eksperimen

Hasil belajar	p	α	Keterangan
<i>pretest</i>	0,233	0,05	$P > 0,05 = \text{Normal}$

c. Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji normalitas sebaran data *posttest* kelas kontrol dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* diketahui nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar 0,070. Apabila dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$, diketahui nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Dengan demikian H_0 diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Berikut ditampilkan tabel data uji normalitas sebaran data *pretest* kelas kontrol.

Tabel 21. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelas Kontrol

Hasil belajar	p	α	Keterangan
<i>posttest</i>	0,070	0,05	$P > 0,05 = \text{Normal}$

d. Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Dari hasil perhitungan uji normalitas sebaran data *posttest* kelas eksperimen dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows* diketahui nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar 0,404. Apabila dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$, diketahui nilai signifikansi lebih dari 0,05

($p > 0,05$). Dengan demikian H_0 diterima yang berarti bahwa data berdistribusi normal.

Berikut ditampilkan tabel data uji normalitas sebaran data *pretest* kelas eksperimen.

Tabel 22. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Hasil belajar	p	α	Keterangan
<i>posttest</i>	0,404	0,05	$P > 0,05 = \text{Normal}$

2. Uji Homogenitas Variansi

Disamping pengujian terhadap normal atau tidaknya distribusi pada sampel, perlu juga dilakukan pengujian terhadap kesamaan atau keseragaman tidaknya varians sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama.

a. Uji Homogenitas Varians *Pretest*

Setelah dilakukan uji homogenitas varians dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows*, diketahui bahwa nilai F_{hitung} sebesar 0,107 dengan nilai p sebesar 0,745 dan df sebesar 50 diperoleh $F_{\text{tabel}} = 4,03$. Jadi dapat diketahui nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($0,107 < 4,03$), maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data *pretest* tersebut homogen. Berikut disajikan tabel homogenitas varians data *pretest*.

Tabel 23. Hasil Uji Varians *Pretest*

Hasil belajar	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
<i>pretest</i>	0,107	4,03	$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} = \text{Homogen}$

b. Uji Homogenitas Varians *Posttest*

Setelah dilakukan uji homogenitas varians dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows*, diketahui bahwa nilai F_{hitung} sebesar 0,001 dengan nilai p sebesar 0,976 dan df sebesar 50 diperoleh $F_{tabel} = 4,03$. Jadi dapat diketahui nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($0,001 < 4,03$), maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data *posttest* tersebut homogen. Berikut disajikan tabel homogenitas varians data *posttest*.

Tabel 24. Hasil Uji Varians *Posttest*

Hasil belajar	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
<i>posttest</i>	0,001	4,03	$F_{hitung} < F_{tabel} = \text{Homogen}$

D. Pengajuan Hipotesis Statistik

Setelah dilakukan uji normalitas sebaran dan homogenitas variansi data dari hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol maupun kelas eksperimen, dapat diketahui bahwa penyebaran skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dan homogen sehingga untuk pengujian hipotesis digunakan statistik uji parametrik. Statistik uji parametrik yang digunakan untuk pengujian hipotesis yaitu menggunakan uji t (*Independent Samples T Test*) dengan bantuan SPSS 13.0 *for Windows*.

Sebelumnya perlu diketahui bahwa kemampuan awal atau hasil *pretest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kemampuan yang sama. Berikut hasil uji t *pretest*.

Tabel 25. Hasil Uji T *Pretest*

Kelas	Mean	T_{hitung}	T_{tabel}	p	Keterangan
Kontrol	70,2	0,077	2,009	0,939	$t_{hitung} > t_{tabel}$ (signifikan)
Eksperimen	70,3				

Berdasarkan hasil analisis tabel diatas, menunjukkan mean dari kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan nilai 70,2 dan 70,3 serta nilai $\alpha = 0,05$ lebih kecil dari $p = 0,939$ ($0,05 < 0,939$) dan t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($0,077 < 2,009$), sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa keadaan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai kemampuan yang sama.

Setelah mengetahui keadaan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai kemampuan yang sama, selanjutnya proses menentukan hipotesis. Hipotesis yang akan diuji :

H_0 : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih rendah atau sama dengan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

H_a : Hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

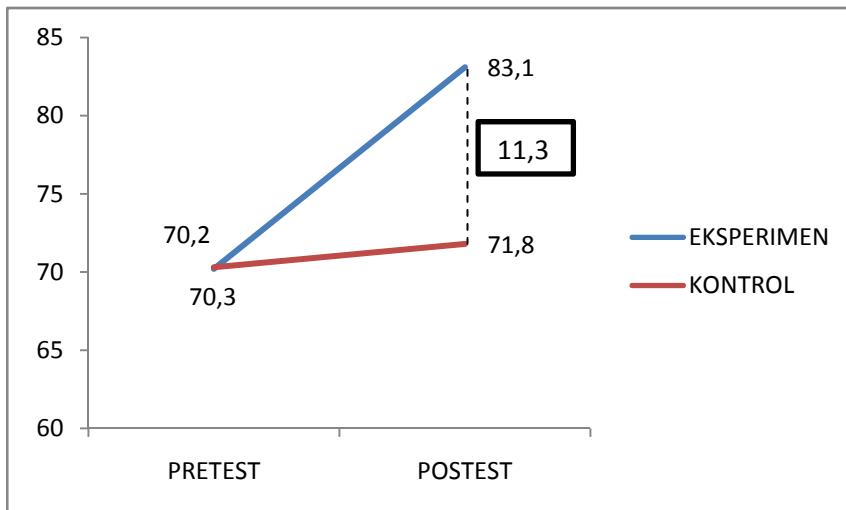
Pengujian hipotesis dalam penelitian ini diselesaikan dengan bantuan SPSS 13.0 for Windows. Perhitungan uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Kriteria hipotesis diterima apabila harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis uji-t dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 26. Hasil Uji T Posttest

Kelas	Mean	T _{hitung}	T _{tabel}	p	Keterangan
Kontrol	71,8	5,996	2,009	0,000	$t_{hitung} > t_{tabel}$ (signifikan)
Eksperimen	83,1				

Berdasarkan hasil analisis tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil perhitungan t_{hitung} sebesar 5,996 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Kemudian nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh t_{tabel} 2,009. Dari hasil perhitungan uji t, menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($5,996 > 2,009$) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka hipotesis Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Hasil uji hipotesis tersebut juga bisa dilihat dari perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional. Karena kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kemampuan awal yang sama, maka untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional dapat dilihat dari *mean posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut grafik hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen.



Gambar 12. Grafik Peningakatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan grafik hasil belajar siswa diatas dapat dilihat keadaan awal saat *pretest* tidak memiliki perbedaan hasil belajar yang signifikan, setelah dilakukan penerapan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol hasil belajar *posttest* memiliki perbedaan yang signifikan. Nilai *mean posttest* kelas eksperimen sebesar 83,1 dan nilai *mean posttest* kelas kontrol sebesar 71,8 memiliki selisih nilai *mean posttest* sebesar 11,3.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian yang relevan dinyatakan bahwa setelah siswa diberi perlakuan selama beberapa pertemuan dan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), maka hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh hasil-hasil pengujian statistik berupa temuan yang dapat menjawab rumusan masalah.

Hasil-hasil pengujian diperjelas dalam pembahasan berikut. Hasil belajar merupakan faktor utama yang diamati pada penelitian ini, apakah hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat dikatakan lebih baik jika dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK dengan menerapkan pembelajaran konvensional. Hasil belajar siswa yang diamati dalam pembelajaran adalah hasil belajar *pretest* dan *posttest*, baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, kemudian melakukan uji kesamaan dua rata-rata untuk membuktikan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan pembelajaran konvensional. Selanjutnya untuk mencari pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan cara mengurangi nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen dengan nilai *posttest* kelas kontrol. Sehingga dapat diketahui seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan analisis data terhadap nilai *pretest* kedua kelas sampel dan nilai *posttest* kedua kelas sampel. *Pretest* diadakan sebelum siswa mendapatkan penerapan model pembelajaran. Berdasarkan analisis data *pretest* peserta didik kelas Xc sebagai kelas eksperimen dan Xd sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 1 Piyungan, diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Analisis data dilanjutkan dengan melakukan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan

uji statistik *Independent Samples T Test*, dari pengujian tersebut diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 0,077, t_{tabel} sebesar 2,009 dan signifikansi sebesar 0,939. Taraf dignifikasi sebesar 0,05 lebih kecil dari nilai signifikasi ($0,05 < 0,939$) dan t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} ($0,077 < 2,009$), sehingga dapat diketahui bahwa nilai *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Jadi bisa disimpulkan bahwa kedua sampel berangkat dari keadaan awal yang sama.

Berdasarkan kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan, maka penelitian dilaksanakan sesuai prosedur yang telah dibuat sebelumnya. Pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan dengan materi fungsi menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata. Secara garis besar materi fungsi menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata meliputi membuat dokumen baru, menyimpan dokumen baru, mengatur format teks dan spasi dalam paragraf, menggunakan *bulletting* dan *numbering*, menggunakan *border* dan *shading*, menggunakan berbagai jenis huruf, mengatur ukuran halaman, mengatur batas kanan, kiri, atas, dan bawah halaman, mengatur border halaman, mencetak dokumen. Pembelajaran pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan saat pembelajaran, secara umum tampak bahwa kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan tahapan

penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Pada pertemuan pertama siswa masih belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), sehingga pembelajaran belum bisa optimal karena siswa lebih terbiasa dengan penerapan pembelajaran konvensional. Namun, pada pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), sehingga pembelajaran dirasa lebih optimal dan kondusif. Siswa juga lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran baik didalam kelompok maupun dikelas besar, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa yang bertanya pada setiap pertemuaannya. Selain itu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini dapat menambah kemampuan berpikir siswa dari berbagai sumber baik dari buku maupun dari teman-teman dalam kelompoknya sehingga siswa tidak hanya bergantung pada guru.

Setelah empat kali pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya dilaksanakan tes evaluasi, yaitu *posttest*. Berdasarkan analisis data hasil *posttest* diperoleh hasil bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Hasil *posttest* menunjukan bahwa hasil *mean posttest* pembelajaran siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan pembelajaran siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol ($83,1 > 71,8$), dengan selisih *mean posttest* sebesar 11,3. Berdasarkan *mean* data yang diperoleh dapat diketahui bahwa ada perbedaan

hasil belajar siswa mata pelajaran TIK kelas X SMA Negeri 1 Piyungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol juga dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05. Hasil perhitungan t_{hitung} hasil belajar (*posttest*) sebesar 5,996 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000, kemudian nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 2,009$. Hal ini menunjukan bahwa t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($5,996 > 2,009$), dan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian dan penelitian yang relevan menunjukkan gambaran secara umum dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, dan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($5,996 > 2,009$), dan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hasil belajar *mean posttest* kelas kontrol sebesar 71,8 dan kelas eksperimen sebesar 83,1, menunjukkan selisih perbedaan hasil belajar *mean posttest* sebesar 11,3.

B. Kelemahan Penelitian

1. Kontrol yang sulit dilakukan karena proses pembelajaran banyak melibatkan peran siswa yang aktif, maka alokasi waktu pembelajaran menjadi lebih panjang. Sering kali beberapa tahap agak dipercepat untuk agar semua tahap dapat dilakukan.
2. Kesulitan dalam menentukan penilaian keaktifan siswa terlibat langsung dalam kelas eksperimen, seperti keaktifan berdiskusi, praktik, dan keaktifan bertanya.
3. Dalam penelitian eksperimen ini, kelas kontrol dan eksperimen masih dalam satu lingkup sekolah yang sama, maka masih memungkinkan adanya bias dalam pengambilan hasil belajar siswa. Hal tersebut

dikarenakan keterbatasan peneliti untuk mengontrol diskusi yang mungkin saja terjadi antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen saat berada diluar kegiatan belajar-mengajar.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti merekomendasikan beberapa hal untuk dijadikan bahan pertimbangan dan pemikiran antara lain:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) hendaknya diterapkan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) agar siswa lebih termotivasi untuk belajar.
2. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), dibutuhkan perhatian khusus dalam hal perencanaan waktu dan tempat sehingga dengan perencanaan yang seksama dapat membantu mengoptimalkan proses pembelajaran dan meminimalkan jumlah waktu yang terbuang.
3. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti dapat melakukan penelitian tentang pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan metode lain seperti metode penelitian tindakan kelas, sehingga diperoleh informasi lebih luas tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. (2009). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, Saifuddin. (2009). *Penyusunan skala psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bahri, Syaiful Djamarah dan Zain Aswan. (2002). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasibuan dan Moedjiono. (2006). *Proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Jihad, Asep dan Haris Abdul. (2008). *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Joyce, Bruce. (2009). *Model of teaching*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putro, E. Widoyoko. (2012). *Teknik penyusunan instrumen penelitian*. Yogyakarta: Visimedia.
- Sanjaya, Wina. (2006). *Pembelajaran dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- _____. (2011). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta:Kencana
- Siswoyo, Dwi. dkk. (2007). *Ilmu pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Slameto. (2001). *Evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi aksara.
- Slavin, Robert E. (2009). *Cooperative learning teori, riset dan praktik*. Bandung: Nusa Media.

- Sudjana, Nana. (2004). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Sugiyono. (2010). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta
- _____. (2010). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. (2003). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto, M.Pd. (2010). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep landasan dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Wena, Made. (2010). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer (suatu tinjauan konseptual operasional)*. Jakarta:Bumi Aksara.

LAMPIRAN 1

SURAT IJIN PENELITIAN

22/01/2013 11:11:09

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK <small>Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281 Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734 website : http://ft.uny.ac.id e-mail: ft@uny.ac.id; teknik@uny.ac.id</small>	 <small>Certificate No. QSC 00592</small>
---	---	---

Nomor : 141/UN34.15/PI/2013 Lamp. : 1 (satu) benda Hal. : Permohonan Ijin Penelitian	22 Januari 2013
--	-----------------

Yth.

- 1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
- 2. Bupati Bantul c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Bantul
- 3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
- 4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bantul
- 5. Kepala / Direktur/ Pimpinan SMA N 1 PIYUNGAN

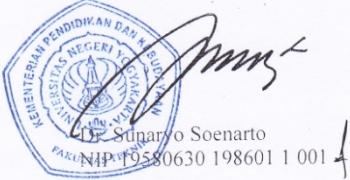
Dalam rangka pelaksanaan ijin kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013**", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

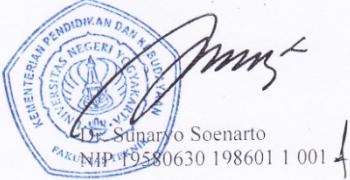
No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
	Ryan Christiano	09520244037	Pend. Teknik Informatika - S1	SMA N 1 PIYUNGAN

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Dr. Putu Sudira
NIP : 19641231 198702 1 063

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 22 Januari 2013 sampai dengan selesai.
Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,





Tembusan:
Ketua Jurusan

09520244037 No. 109

**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213



SURAT KETERANGAN / IJIN

070/643/V/1/2013

Membaca Surat : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY	Nomor : 141/UN.34.15/PL/2013
Tanggal : 22 Januari 2013	Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegitan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DILIBERIKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : RYAN CHRISTANO	NIP/NIM : 09520244037
Alamat : Karangmalang Yogyakarta	
Judul : PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013	
Lokasi : - Kec. PIYUNGAN, Kota/Kab. BANTUL	
Waktu : 23 Januari 2013 s/d 23 April 2013	

Dengan Ketentuan

- Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
- Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
- Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
- Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
- Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 23 Januari 2013

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.



Tembusan :

- Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
- Bupati Bantul c/q Ka. Bappeda
- Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
- Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
- Yang Bersangkutan

PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)
 Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
 Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id



SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 /148

Menunjuk Surat : Dari : Sekretariat Daerah DIY. Nomor : 070/763/V/1/2013
 Tanggal : 23 Januari 2013 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantu sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
 b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
 c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Diizinkan kepada :

Nama : RYAN CHRISTANO
 Alamat : UNY, Karangmalang YK
 NIP/NIM/No. KTP : 09520244037
 Tema/Judul Kegiatan : PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARANTEAMS GAMES TOURNAMENTS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN TIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 PIYUNGAN TAHUN AJARAN 2012/2013
 Lokasi : SMA N 1 Piyungan
 Waktu : Mulai Tanggal : 23 Januari 2013 s.d 23 April 2013
 Jumlah Personil :

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang Izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewat-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : B a n t u l
 Pada tanggal : 28 Januari 2013

A.n. Kepala
 Sekretaris,
 Ub.
 Ka. Subbag Keuangan dan Aset

 Sri Pangestuti, SE., MM.
 NIP. 19720911 199203 2 006

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Bantul
2. Ka. Kantor Kesbangpolinmas Kab. Bantul
3. Ka. Dinas DIKMENOF Kab. Bantul
4. Ka. SMA N 1 Piyungan
5. Yang Bersangkutan

LAMPIRAN 2

SILABUS

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Piyungan
Mata Pelajaran : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Kelas / Semester : X / 2 (dua)
Tahun Ajaran : 2012 / 2013
Standar Kompetensi : 5. Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata

No.	KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	BUDAYA KARAKTER BANGSA
5.1.	Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata	Fungsi menu dan ikon aplikasi pengolah kata	Tatap muka: <ul style="list-style-type: none"> • Menyimak penjelasan tentang pengertian menu dan ikon • Mendiskusikan fungsi menu dan ikon • Menunjukkan menu dan ikon • Mendemonstrasikan cara 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata • Menerangkan fungsi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata • Mengidentifikasi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata • Menampilkan menu dan ikon yang tersembunyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penugasan individu/ kelompok • Uraian • Praktik 	8 x 45 m	<ul style="list-style-type: none"> • Modul pembelajaran • Komputer • Buku panduan • Internet 	Rasa ingin tahu, Keaktifan, cermat, ketelitian, kreatif

No.	KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	BUDAYA KARAKTER BANGSA
			<p>menampilkan dan menyembunyikan menu dan ikon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat dokumen baru • Menyimpan dokumen baru • Mengatur format teks dan spasi dalam paragraph • Menggunakan <i>bulletting</i> dan <i>numbering</i> • Menggunakan <i>border</i> dan <i>shading</i> • Menggunakan berbagai jenis huruf • Mengatur ukuran halaman • Mengatur batas kanan, kiri, atas, dan bawah halaman • Mengatur border 	<p>dan menyembunyikan ikon-ikon yang tidak diperlukan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru • Memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks • Memodifikasi pengaturan halaman 				

No.	KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	BUDAYA KARAKTER BANGSA
			halaman • Mencetak dokumen	• Mendemonstrasikan cara mencetak dokumen				

LAMPIRAN 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 PIYUNGAN
Mata Pelajaran : TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
Kelas/ semester : X / 2
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit (4 pertemuan)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata
Kompetensi Dasar : 5.1. Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata

I. Indikator

- Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- Memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks
- Memodifikasi pengaturan halaman
- Mendemonstrasikan cara mencetak dokumen

II. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- Siswa dapat memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks
- Siswa dapat memodifikasi pengaturan halaman
- Siswa dapat mendemonstrasikan cara mencetak dokumen

III. Materi Ajar

- Fungsi Menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata

IV. Metode Pembelajaran

- Kooperatif *Learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT)
- Praktik

V. Langkah – langkah Pembelajaran

Pertemuan 1:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berdoa, salam pembuka, perkenalan dan presensi. - Menginformasikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran - Guru menjelaskan tentang tata cara model pembelajaran kooperatif tipe TGT - Apersepsi: guru bertanya apa yang dapat dilakukan dengan perangkat lunak pengolah kata - Guru memberi informasi pentingnya penggunaan perangkat lunak pengolah kata dalam masyarakat 	Religious, kepedulian, empati, motivasi	10
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pretest - Guru mendemonstrasikan dan menjelaskan cara membuat dokumen baru - Guru mendemonstrasikan membuka dokumen dan menyimpannya, baik secara langsung maupun menggunakan fungsi tombol <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa secara individu diminta untuk mengaktifkan perangkat lunak pengolah kata 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70

	<p>MS.Word</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diberi tugas individu untuk membuat tulisan berupa data pribadi - Siswa diminta secara individu untuk menyimpan dokumen dengan nama DATA PRIBADI - Siswa di minta untuk menutup dokumen dengan menggunakan menu Kontrol kemudian Close secara individu - Siswa dibentuk kedalam kelompok belajar yang mempunyai kemampuan heterogen (prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik), masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa - Siswa berkumpul kedalam kelompok masing-masing yang telah dibentuk - Siswa secara bersama-sama didalam kelompok saling mendiskusikan materi dan saling bertukar pendapat tentang cara membuat, membuka dan menyimpan dokumen - Siswa membuat rangkuman hasil diskusi didalam kelompok - Guru mengontrol kelompok satu persatu dan mengecek pengetahuan setiap anggota kelompok tentang apa yang telah didiskusikan - Siswa mengikuti permainan amplop bernomor (peraturan terlampir) <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan tentang hal-hal yang belum 		
--	---	--	--

	diketahui - Guru menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui siswa		
3	Penutup - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup	tanggung jawab, religius	10

Pertemuan 2:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Guru menginformasikan tujuan pembelajaran - Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru memperlihatkan hasil modifikasi jenis dan pengaturan pada teks - Guru memberi informasi tentang kegunaan pengaturan jenis teks 	Religious, kepedulian, empati, motivasi	10
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan tentang modifikasi jenis dan pengaturan pada teks - Guru mendemonstrasikan bagaimana cara menggunakan berbagai jenis huruf , mengatur format teks, spasi dalam paragraf - Guru mendemonstrasikan untuk menggunakan <i>bulletting</i> dan <i>numbering</i> 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan	70

	<p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diminta secara individu untuk mengaktifkan perangkat lunak pengolah kata MS.Word - Siswa diminta untuk membuka dokumen DATA PRIBADI yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya secara individu - Siswa secara individu berlatih bagaimana cara memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks sesuai apa yang telah didemonstrasikan oleh guru - Siswa dibentuk kedalam kelompok belajar yang mempunyai kemampuan heterogen (prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik), masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa - Siswa secara bersama-sama didalam kelompok saling bekerjasama untuk mendiskusikan tentang cara memodifikasi jenis dan pengaturan dalam teks - Siswa membuat rangkuman hasil diskusi didalam kelompok - Siswa mengikuti permainan amplop bernomor (peraturan terlampir) <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan bila ada materi yang belum dipahami 	tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	
--	---	--	--

3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup 	<p>tanggung jawab, religius</p>	<p>10</p>
---	--	-------------------------------------	-----------

Pertemuan 3:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Menginformasikan tujuan pembelajaran - Mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru memperlihatkan contoh dan menjelaskan tentang kegunaan pengaturan halaman - Guru memotivasi siswa agar belajar dengan tekun 	<p>Religious, kepedulian, empati, motivasi</p>	<p>10</p>
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan step by step cara untuk mengformat ukuran halaman kertas, beserta batas <i>margins</i>, dan mengatur <i>border</i> halaman - Siswa secara individu mengikuti apa yang telah didemonstrasikan oleh guru - Guru mengadakan pembibingan individual pada siswa yang masih bingung 	<p>Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab,</p>	<p>70</p>

	<p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan teks kerja (LKS) - Siswa mengerjakan LKS sesuai dengan kemampuannya secara individu - Siswa dibentuk kedalam kelompok belajar yang mempunyai kemampuan heterogen (prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik), masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa - Siswa secara bersama-sama didalam kelompok berdiskusi dan saling bertukar informasi dalam mengerjakan LKS - Siswa membuat rangkuman hasil diskusi didalam kelompok - Siswa mengikuti permainan amplop bernomor (peraturan terlampir) <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan bila ada materi yang belum dipahami 	ketepatan dan kesesuaian	
3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup 	tanggung jawab, religius	10

Pertemuan 4:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	Kegiatan Awal	Religious,	10

	<ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Menginformasikan tujuan pembelajaran - Mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru menginformasikan kegunaan mencetak dokumen 	kepedulian, empati, motivasi	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan tentang cara mencetak dokumen - Siswa diminta untuk mengaktifkan perangkat lunak pengolah kata MS.Word secara individu - Siswa secara individu mengikuti apa yang telah didemonstrasikan oleh guru <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa secara individu diminta untuk mempelajari apa saja yang bisa dilakukan dalam menu Print - Siswa dibentuk kedalam kelompok belajar yang mempunyai kemampuan heterogen (prestasi akademik, jenis kelamin dan ras atau etnik), masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa - Setiap kelompok mendiskusikan apa saja yang telah ditemukan oleh setiap anggota kelompok dalam menu Print - Siswa membuat rangkuman hasil diskusi didalam kelompok - Guru mengadakan turnamen antar kelompok (peraturan terlampir) 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70

	Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal postest - Menyimpulkan tentang hal-hal yang belum diketahui - Menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui 		
3	Penutup <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Berdoa dan salam penutup 	tanggung jawab, religius	10

VI. Sumber Belajar

- Buku panduan (Eko Supriyadi dan Muslim Heri Kiswanto. 2010.*Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional).
- Lembar Kerja Siswa (LKS) Kresna mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk SMA semester 2

VII. Media dan Alat Pembelajaran

- Papan tulis
- Spidol
- Computer
- LCD Proyektor
- LKS pembelajaran
- Amplop permainan

VIII. Penilaian Hasil Belajar

1. Prosedur Tes:

- Tes awal : 1 set
- Tes proses : 1 set
- Tes akhir : 1 set

2. Jenis Tes:

- Tes awal : *pretest*
- Tes proses : pengamatan
- Tes akhir : *postest*

3. Alat Tes:

- Tes awal : pilihan ganda
- Tes proses : skala kuantitatif
- Tes akhir : pilihan ganda

Yogyakarta, februari 2013

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti,

Dra. Endar Pujiasti
NIP. 19651 124200501 2003

Ryan Christiano
NIM. 09520244037

Tes Proses

Instrumen Penilaian	Skala Kuantitatif				Nilai
	4	3	2	1	
Pertemuan ke-1					
1	Mengaktifkan perangkat pengolah kata				
2	Membuka dokumen baru				
3	Bekerja dengan dokumen				
4	Menyimpan dokumen				
5	Menutup dokumen				
Pertemuan ke-2					
1	Membuka dokumen yang sudah ada				
2	Mengatur format huruf, teks, dan spasi				
3	Menggunakan <i>Bulleting</i> dan <i>Numbering</i>				
Pertemuan ke-3					
1	Mengatur ukuran kertas				
2	Mengatur <i>margins</i>				
3	Mengatur <i>border</i>				
Pertemuan ke-4					
1	Mencetak dokumen				
Jumlah Nilai					

Keterangan:

1. kurang baik
2. cukup baik
3. baik
4. sangat baik

Jumlah Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{-----}}{48} \times 100$$

PERATURAN GAME (PERMAINAN)

1. Game dimainkan antar kelompok.
2. Kelompok yang bertindak sebagai pembaca soal adalah kelompok yang mendapatkan giliran untuk membacakan pertanyaan dan menjawab pertanyaan tersebut.
3. Kelompok yang bertindak sebagai penantang adalah semua kelompok yang tidak bertindak sebagai pembaca soal.
4. Perwakilan kelompok pembaca soal harus mengambil kartu yang dipegang oleh guru dan harus membacakan pertanyaan yang ada di kartu dengan keras, sehingga seluruh siswa dapat mendengar pertanyaan yang dibacakan.
5. Anggota kelompok pembaca soal yang lain harus saling bekerjasama untuk menjawab pertanyaan tersebut.
6. Jika jawabannya benar, maka permainan akan dilanjutkan dengan kelompok berikutnya yang bertindak sebagai pembaca soal.
7. Jika kelompok pembaca soal tidak dapat menjawab atau jawabannya salah, maka kelompok penantang dapat merebut pertanyaan tersebut.
8. Permainan dilakukan hingga seluruh kartu soal yang dipegang oleh guru telah dimainkan.
9. Di akhir permainan guru akan memberikan poin untuk setiap kelompok, sesuai dengan banyaknya pertanyaan yang dapat dijawab dengan benar oleh setiap kelompok.
10. Pemberian poin sesuai dengan perhitungan poin yang telah ditetapkan.

PERATURAN TOURNAMENT (PERTANDINGAN)

1. Turnamen diikuti oleh seluruh siswa.
2. Setiap anggota dalam kelompok, akan mewakili kelompoknya dalam turnamen dan akan dipertemukan dengan anggota kelompok lain yang memiliki kemampuan sama.
3. Setiap anggota kelompok yang mempunyai kemampuan tinggi, akan bertanding dalam sebuah grup. Bagi perwakilan kelompok yang mempunyai kemampuan rata-rata akan bertanding dengan anggota kelompok lain yang mempunyai kemampuan rata-rata juga. Begitu juga anggota kelompok yang mempunyai kemampuan rendah, akan bertanding melawan anggota kelompok lain yang mempunyai kemampuan rendah.
4. Setelah siswa selesai mengikuti turnamen, maka guru akan memberikan poin sesuai dengan ketentuan turnamen untuk setiap kelompok turnamen.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 PIYUNGAN
Mata Pelajaran : TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
Kelas/ semester : X / 2
Alokasi Waktu : 8 x 45 menit (4 pertemuan)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata.
Kompetensi Dasar : 5.2. Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata.

I. Indikator

- Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- Memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks
- Memodifikasi pengaturan halaman
- Mendemonstrasikan cara mencetak dokumen

II. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- Siswa dapat memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks
- Siswa dapat memodifikasi pengaturan halaman
- Siswa dapat mendemonstrasikan cara mencetak dokumen

III. Materi Ajar

- Fungsi Menu dan ikon perangkat lunak pengolah kata

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- Demonstrasi
- Praktik

- Penugasan individu

V. Langkah – langkah Pembelajaran

Pertemuan 1:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berdoa, salam pembuka, perkenalan dan presensi. - Menginformasikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran - Apersepsi: guru bertanya apa yang diketahui siswa tentang perangkat lunak pengolah kata - Guru memberi informasi pentingnya penggunaan perangkat lunak pengolah kata dalam masyarakat 	Religious, kepedulian, empati, motivasi	10
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal pretest - Guru mendemonstrasikan dan menjelaskan cara membuat dokumen baru - Guru mendemonstrasikan membuka dokumen dan menyimpannya, baik secara langsung maupun menggunakan fungsi tombol <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diminta untuk membuat tulisan berupa data pribadi - Siswa diminta untuk menyimpan dokumen dengan nama DATA PRIBADI 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70

	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa di minta untuk menutup dokumen dengan menggunakan menu Kontrol kemudian Close - Guru mendemonstrasikan cara membuat dokumen dari MS.Word secara langsung dan menutup dokumen dengan  - Siswa diminta untuk mengikuti apa yang telah dilakukan guru - Guru mengontrol siswa satu persatu dan mengecek pengetahuan yang telah diperoleh <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diberi kesempatan untuk menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui - Guru menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui siswa 		
3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup 	tanggung jawab, religius	10

Pertemuan 2:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	Kegiatan Awal	Religious,	10

	<ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Guru menginformasikan tujuan pembelajaran - Guru mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru bertanya apa saja yang bisa dilakukan siswa dengan perangkat lunak pengolah kata - Guru memberi motivasi tentang manfaat penggunaan perangkat lunak pengolah kata 	kepedulian, empati, motivasi	
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan tentang modifikasi jenis dan pengaturan pada teks - Guru mendemonstrasikan bagaimana cara menggunakan berbagai jenis huruf , mengatur format teks, spasi dalam paragraf - Guru mendemonstrasikan untuk menggunakan <i>bulletting</i> dan <i>numbering</i> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diminta untuk mengaktifkan perangkat lunak pengolah kata MS.Word - Siswa mengikuti apa yang telah didemonstrasikan oleh guru - Guru mengontrol siswa satu persatu dan mengecek pengetahuan yang telah diperoleh <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan bila ada materi yang belum dipahami 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70

3	Penutup	tanggung jawab, religius	10
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Siswa diminta untuk membuatan rangkuman dari pembelajaran pada hari ini - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup 		

Pertemuan 3:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Menginformasikan tujuan pembelajaran - Mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru bertanya apa yang diketahui siswa tentang modifikasi dokumen 	Religious, kepedulian, empati, motivasi	10
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan step by step cara untuk mengformat <i>ukuran halaman kertas Folio, Kertas Kuarto dan A4</i>, beserta <i>batas marginya</i> - Siswa mengikuti apa yang telah didemonstrasikan oleh guru - Guru mengadakan pembibingan individual pada siswa yang masih bingung 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70

	<p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diminta untuk mengaktifkan Program Pengolah kata MS.Word - Guru membagikan teks kerja (LKS) - Siswa mengerjakan LKS sesuai dengan kemampuannya <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan bila ada materi yang belum dipahami 		
3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengevaluasi dengan memberikan pertanyaan seputar indikator - Guru menyampaikan rancangan materi yang akan datang. - Berdoa dan salam penutup 	tanggung jawab, religius	10

Pertemuan 4:

No	Kegiatan	Karakter	Waktu (menit)
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salam pembuka, berdoa dan presensi. - Menginformasikan tujuan pembelajaran - Mereview materi pada pertemuan sebelumnya - Apersepsi: guru bertanya apa yang diketahui siswa tentang fungsi mencetak dokumen - Guru meninformasikan pentingnya mencetak dokumen 	Religious, kepedulian, empati, motivasi	10

2	Kegiatan Inti		
	<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan tentang cara mencetak dokumen <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa diminta untuk mengaktifkan perangkat lunak pengolah kata MS.Word - Siswa mengikuti apa yang telah didemonstrasikan oleh guru - Siswa diminta untuk memperlajari apa saja yang bisa dilakukan dalam menu Print - Guru mengadakan pembibingan individual pada siswa yang masih bingung <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal postest - Menyimpulkan tentang hal-hal yang belum diketahui - Menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui 	Berfikir logis, kritis, kejujuran, komunikatif, keaktifan, percaya diri, mandiri, dan tanggung jawab, ketepatan dan kesesuaian	70
	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bersama-sama merangkum secara singkat materi yang telah disampaikan. - Berdoa dan salam penutup 	tanggung jawab, religius	10

VI. Sumber Belajar

- Buku panduan (Eko Supriyadi dan Muslim Heri Kiswanto. 2010.*Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional).
- Lembar Kerja Siswa (LKS) Kresna mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk SMA semester 2

VII. Media dan Alat Pembelajaran

- Papan tulis
- Spidol
- Komputer
- LCD Proyektor

VIII. Penilaian Hasil Belajar

4. Prosedur Tes:

- Tes awal : 1 set
- Tes proses : 1 set
- Tes akhir : 1 set

5. Jenis Tes:

- Tes awal : *pretest*
- Tes proses : pengamatan
- Tes akhir : *posttest*

6. Alat Tes:

- Tes awal : pilihan ganda
- Tes proses : skala kuantitatif
- Tes akhir : pilihan ganda

Yogyakarta, februari 2013

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti,

Tes Proses

Instrumen Penilaian	Skala Kuantitatif				Nilai
	4	3	2	1	
Pertemuan ke-1					
1	Mengaktifkan perangkat pengolah kata				
2	Membuka dokumen baru				
3	Bekerja dengan dokumen				
4	Menyimpan dokumen				
5	Menutup dokumen				
Pertemuan ke-2					
1	Membuka dokumen yang sudah ada				
2	Mengatur format huruf, teks, dan spasi				
3	Menggunakan <i>Bulleting</i> dan <i>Numbering</i>				
Pertemuan ke-3					
1	Mengatur ukuran kertas				
2	Mengatur <i>margins</i>				
3	Mengatur <i>border</i>				
Pertemuan ke-4					
1	Mencetak dokumen				
Jumlah Nilai					

Keterangan:

- 5. kurang baik
- 6. cukup baik
- 7. baik
- 8. sangat baik

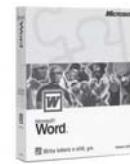
Jumlah Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{-----}}{48} \times 100$$

LAMPIRAN 4

MATERI PEMBELAJARAN

Menggunakan Menu dan Ikon Perangkat Lunak Pengolah Kata Microsoft Word 2007



STANDAR KOMPETENSI Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata

KOMPETENSI DASAR

Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pengolah kata

INDIKATOR

Siswa mampu:

- Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- Memodifikasi jenis dan pengaturan pada teks
- Memodifikasi pengaturan halaman
- Mendemonstrasikan cara mengolah dan mencetak dokumen

KARAKTER SISWA YANG DIHARAPKAN

Kerja keras, disiplin, menghargai prestasi, tanggung jawab

WAKTU

8 x 45 menit

Pendahuluan

Microsoft Word 2007 dilengkapi dengan menu dan ikon yang akan mempermudah proses pengolahan dokumen berupa kata. Setiap menu dan ikon memiliki fungsi yang berbeda-beda. Pada kompetensi dasar ini akan membahas tentang bagaimana Anda berlatih menggunakan menu dan ikon secara langsung untuk mengolah dokumen.

Kemampuan untuk mengopersaikan program-program aplikasi, dalam hal ini Microsoft Word 2007, akan semakin meningkat apabila terus dilatih dan dibiasakan. Oleh karena itu, meskipun Anda telah mengenal menu-menu serta fungsinya, Anda harus terbiasa untuk terus menggunakan secara langsung agar kemampuan dan pengetahuan Anda bertambah. Untuk itu, pada bahan ajar ini Anda akan berlatih secara langsung.

Seperi halnya pengoperasian komputer secara umum penggunaan Microsoft Word 2007 harus dilakukan sesuai prosedur. Berlatihlah secara disiplin sesuai prosedur pengoperasian komputer agar prosedur pengolahan dokumen lancar dan aman.

Membuat Dokumen Baru

Naskah merupakan dokumen yang sangat berharga. Untuk itu, agar naskah tersebut dikatakan baik sudah barang tentu harus sesuai dengan ketentuan-ketentuan tertentu. Di dalam pembuatan dokumen perlu memerhatikan kaidah-

kaidah penulisan yang baik dan benar sehingga dokumen Anda layak digunakan secara umum. Berikut adalah panduan penggunaan pengaturan pola-pola dalam penulisan yang baik dan benar.

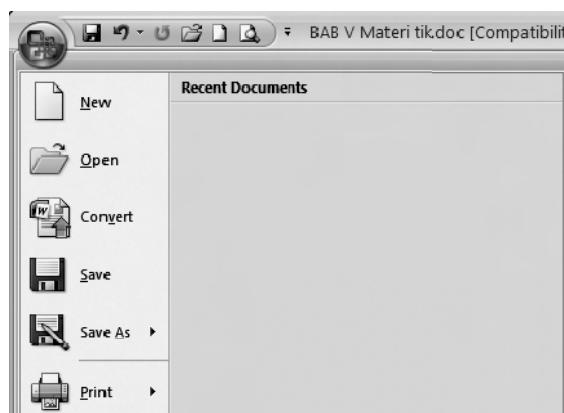
1. Membuka Dokumen Baru

Untuk memulai membuat sebuah dokumen baru ada beberapa cara. Cara-cara tersebut adalah sebagai berikut.

Cara pertama:

a. Klik tombol .

b. Pilih dan klik kiri icon  , perhatikan tampilan berikut.

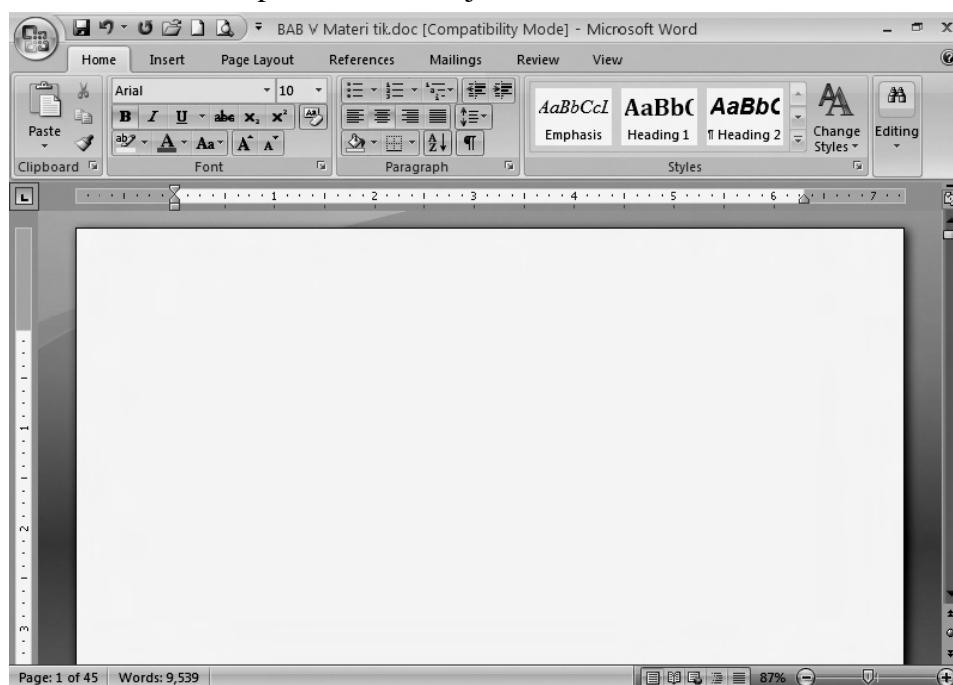


Cara Kedua

Cara kedua adalah cara pembuatan dokumen melalui keyboard, adapun langkahnya sebagai berikut.

a. Tekan Ctrl dan tombol N pada keyboard secara bersamaan.

b. Setelah muncul tampilan lembar kerja Word.



Dalam lembar kerja tersebut, Anda dapat mengetikkan naskah yang Anda inginkan. Namun, sebelumnya perlu kita ketahui bahwa dalam mempelajari komputer kita harus lebih dahulu mengenal tombol-tombol keyboard sehingga diharapkan pada saat Anda melakukan pengetikan tidak lagi mencari-cari kegunaan maupun letak tuts. Anda dapat melihat ilustrasi fungsi-fungsi tombol tersebut pada tabel berikut.

No.	Tombol Kegunaan	Kegunaan
1	Capslock	Untuk membuat huruf kapital pada saat lampu indikator Capslock menyala (On).
2	Shift	Untuk membuat huruf kapital sementara pada saat lampu indikator Capslock (off) dan untuk membuat huruf kecil sementara pada saat lampu indikator Capslock (on).
3	Enter	Untuk membuat jarak antarbaris atau membuat awal paragraf/ alenia baru.
4	Delete	Untuk menghapus karakter/tulisan yang ada di sebelah kanan kursor.
5	Backspace	Untuk menghapus karakter/tulisan yang ada di sebelah kiri kursor.
6	End	Untuk menggerakkan kursor ke akhir baris
7	Home	Untuk menggerakkan kursor ke awal baris
8	Page Up	Untuk menggulung layar ke atas
9	Page Down	Untuk menggulung layar ke bawah
10	NumLock	Untuk mengaktifkan kode pada angka-angka yang ada di sisi sebelah kanan keyboard jika lampu indikator Numlock on.

2. Membuka Dokumen yang Sudah Ada

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk dapat membuka dokumen Word yang telah tersimpan. Cara-cara tersebut antara lain sebagai berikut.

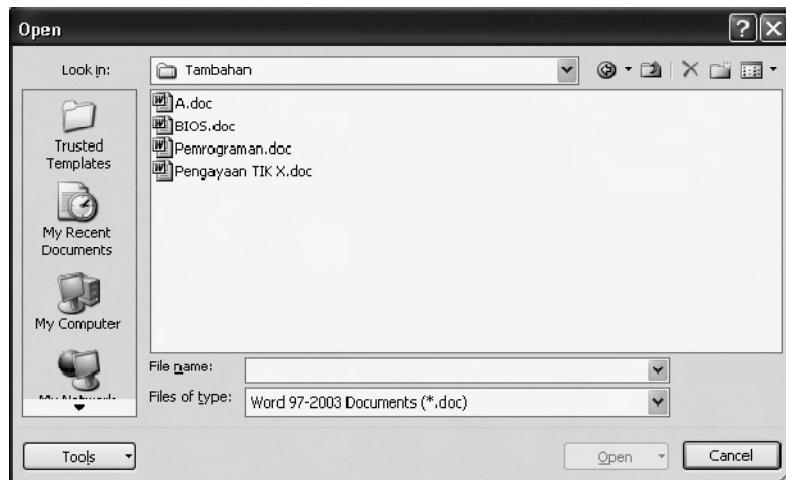
Cara pertama:

a. Klik tombol .

b. Pilih dan klik kiri icon  pada submenu ikon kontrol.

Cara kedua:

Cara kedua adalah cara pembuatan dokumen melalui keyboard adapun langkahnya adalah sebagai berikut.



- a. Tekan Ctrl dan tombol O pada keyboard secara bersamaan.
- b. Selanjutnya, muncul tampilan kotak dialog open seperti berikut.
- c. Langkah berikutnya adalah memilih dan mengklik tombol Look In, pilih dan klik folder yang Anda inginkan.
- d. Isikan nama pada kolom File Name.
- e. Klik tombol Open, maka dokumen yang Anda inginkan akan terbuka.

3. Bekerja dengan Dokumen

Setelah lembar kerja Ms. Word terbuka dan Anda telah mengenal tuts pada keyboard, barulah Anda dapat melakukan pengetikan dengan lancar. Anda dapat mengetik dokumen atau naskah yang dikehendaki. Kemungkinan pada saat Anda mengetik ada beberapa teks yang harus divariasi agar kelihatannya baik, misalnya memberi efek tebal, cetak miring, dan lain-lain. Untuk itu semua langkah pemformatan harus didahului dengan pengeblokan supaya diketahui oleh komputer teks mana saja yang akan diberi efek tersebut. Langkah pengeblokan teks adalah sebagai berikut.

- a. Arahkan mouse pada awal teks yang akan diblok.
- b. Tekan mouse kiri.
- c. Gerakkan ke kanan (drag) sampai teks terakhir yang akan diberi format.
- d. Pastikan bahwa teks sudah ada tanda blok hitam.

Cara pengeblokan dijelaskan lebih lanjut dalam tabel berikut.

Objek Pengeblokan	Tindakan
Sebuah kata	Klik ganda kata yang akan diblok.
Sebuah baris	Klik area pilihan di sebelah kiri baris yang akan diblok.
Sebuah kalimat	Klik sembarang tempat dalam kalimat tersebut sambil menahan tombol Ctrl.
Sebuah paragraph	Klik tiga kali pada sembarang tempat pada paragraf tersebut.
Seluruh dokumen	Tekan Ctrl dan Huruf A.

4. Menyimpan Dokumen

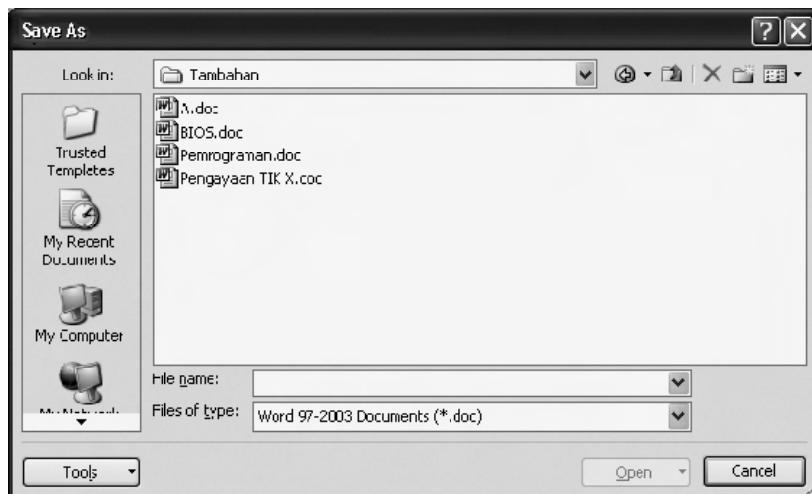
Setelah selesai membuat sekaligus menyimpan dokumen, langkah berikutnya adalah menyimpannya ke dalam memori komputer sehingga Anda dapat

membukanya kembali di lain waktu. Cara menyimpan dokumen adalah sebagai berikut.

- Klik ikon  menu kontrol.
- Pilih dan klik kiri ikon  , pada submenu ikon kontrol untuk menyimpan file baru sekaligus memberi nama file.
- Selain itu, bisa juga dengan cara kedua, yaitu klik ikon  pada Quick Access Toolbar.



- Jika Anda menggunakan keyboard, tekan Ctrl + S, tunggu beberapa saat hingga muncul kotak dialog Save As seperti berikut ini.



Petunjuk yang harus Anda perhatikan saat penyimpanan sebagai berikut.

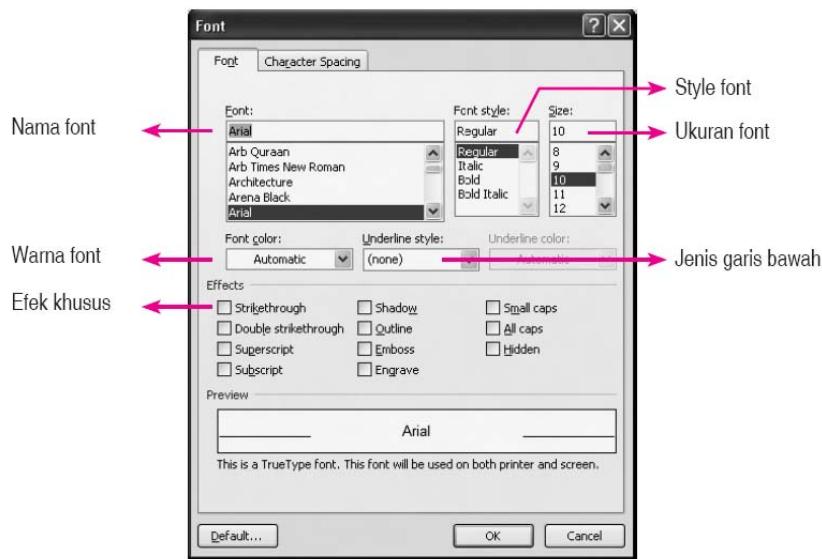
- Tentukanlah lokasi penyimpanan file dengan cara mengganti pilihan pada kotak Save in, secara standar adalah My Documents. Anda dapat menggantinya dengan folder Anda sendiri.
- Ketikkan nama file pada kotak dialog File name.
- Untuk menyimpannya tekan/klik tombol Save. Apabila Anda ingin membatalkan perintah penyimpanan tekan/klik tombol Cancel. Dokumen yang tersimpan secara otomatis akan menjadi sebuah file dengan ekstensi *.doc.

5. Mengatur Format Huruf, Teks, dan Spasi

Setelah Anda mengenal operasi dasar penggunaan Microsoft Word dan telah mencoba untuk membuat sebuah dokumen dengan menggunakan Microsoft Word. Berikut ini adalah ulasan tentang bagaimana Anda mengatur format paragraf sehingga tampilan dokumen Anda akan menjadi lebih menarik, rapi, dan nyaman untuk dibaca.

a. Mengubah jenis huruf dari tab Font

Langkah-langkah untuk mengubah jenis huruf adalah sebagai berikut. Klik menu Home, kemudian klik pilihan Font, setelah selesai pemformatan klik tombol OK.



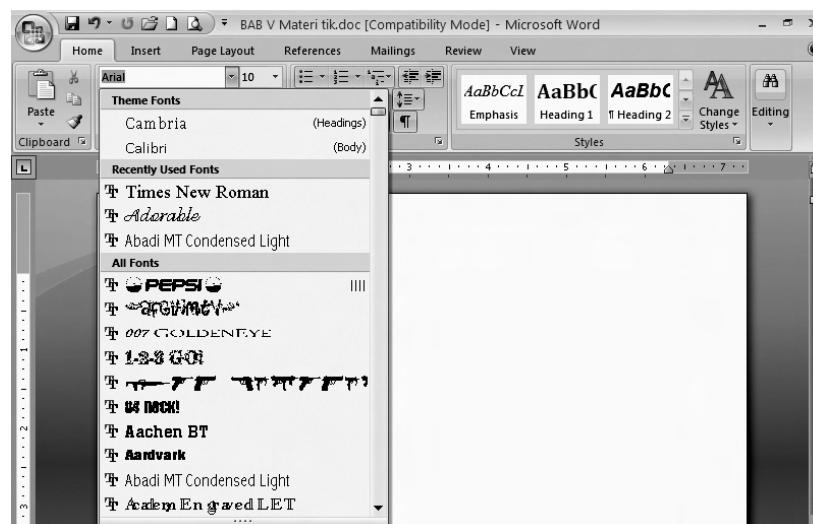
Keterangan:

- 1) Option Font : digunakan untuk memilih jenis huruf.
- 2) Option Style : digunakan untuk memilih tampilan huruf (miring, tebal, tebal miring, dan biasa).
- 3) Size : digunakan untuk memilih ukuran huruf.
- 4) Underline : digunakan untuk menggarisbawahi huruf atau teks.
- 5) Color : digunakan untuk memberi efek warna pada huruf.
- 6) Effect : digunakan untuk memberi efek khusus pada font.
Perhatikan contoh berikut!
 - a) H₂O : Subscript (Ctrl +)
 - b) 2x³+x²+y : Superscript (Ctrl Shift +)
 - c) Microsoft Office : Doublestriketrough
 - d) Microsoft Office : Striketrough
- 7) Preview : digunakan untuk melihat tampilan hasil pemformatan.

b. Membuat jenis huruf dari toolbar

Langkah-langkah untuk membuat huruf dari toolbar sebagai berikut.

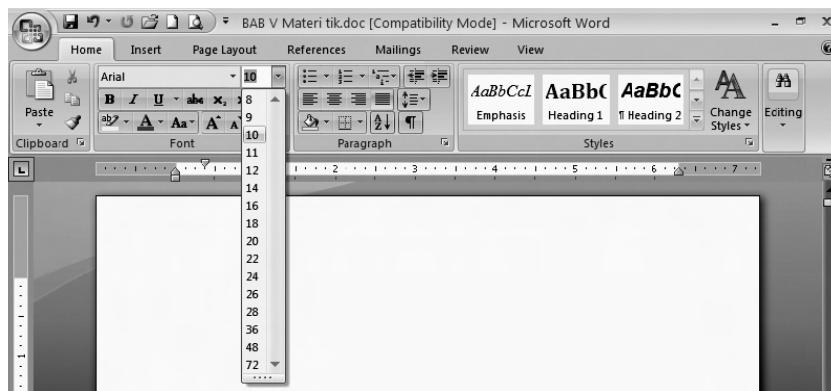
- 1) Sorot huruf atau paragraf yang akan diubah model hurufnya
- 2) Klik jenis huruf pada tab menu Home lalu pilih submenu Font, kemudian pilih font yang dikehendaki.



c. Mengubah ukuran huruf dari toolbar

Langkah-langkah untuk membuat ukuran huruf dari toolbar sebagai berikut.

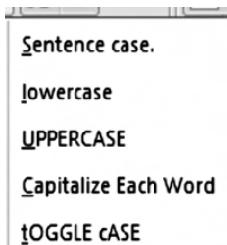
- 1) Sorot huruf atau paragraf yang akan diubah ukuran hurufnya.
- 2) Klik Font Size pada submenu Font, kemudian pilih dan klik pada ukuran yang diinginkan.



d. Mengatur penulisan (change case)

Kegunaan change case adalah untuk mengganti model penulisan huruf (*case*) dalam jumlah banyak yang dilakukan secara bersamaan. Misalnya, saat Anda mengetikkan suatu naskah, tanpa disadari Anda mengetik dengan format huruf besar semua (kapital), padahal sebenarnya yang Anda inginkan bukan seperti itu.

Pada Ms. Word telah disediakan fasilitas tersebut. Caranya adalah blok teks yang akan diubah penulisannya, kemudian klik submenu Font pilih Change Case , selanjutnya pilih jenis pengaturannya. Microsoft Word 2007 menawarkan 5 macam pilihan change case sebagai berikut.



- 1) Sentence case : mengatur agar setiap awal kalimat selalu diawali dengan huruf besar.
- 2) lowercase : mengatur agar semua huruf diubah menjadi huruf kecil semua.
- 3) UPPERCASE : mengatur agar semua huruf diubah menjadi huruf besar (kapital) semua.
- 4) Capitalize Each Word : mengatur agar setiap awal kata selalu diawali dengan huruf besar dan yang lain huruf kecil.
- 5) tOGGLE cASE : mengatur agar setiap awal kata selalu diawali dengan huruf kecil, sedangkan yang lain huruf besar.

e. Membuat drop cap atau grow font dan shrink font

Drop Cap adalah sebutan dalam Ms. Word 2003, sedangkan Grow Font dan Shrink Font adalah sebutan dalam Ms. Word 2007. Keduanya memiliki

fungsi yang sama, yaitu untuk membuat huruf pertama dari suatu paragraph menjadi lebih besar sesuai dengan drop atau baris yang diinginkan. Caranya adalah sebagai berikut.

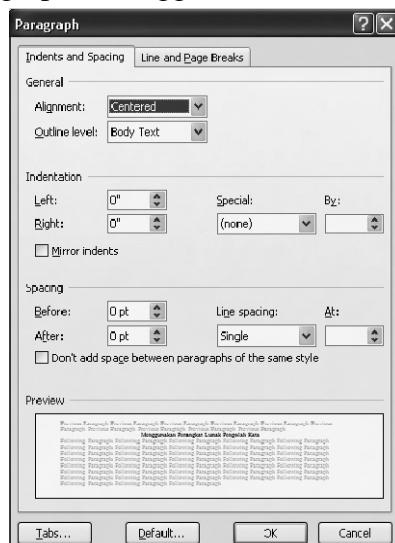
- 1) Klik Paragraph yang akan dibuat *Drop Cap (Grow Font/Shrink Font)*.
- 2) Klik submenu Font > Grow (untuk membuat huruf menjadi lebih besar) dan Shrink untuk mengembalikan ke ukuran semula atau menjadikan huruf menjadi lebih kecil.

f. Mengatur posisi paragraf

Dalam penulisan dokumen tentu kita kenal dengan beberapa perataan (align) seperti menengahkan judul, paragraf rata kiri, dan lain-lain. Perataan teks terdiri dari empat pilihan perataan, yaitu rata kiri (*align left*), rata kanan (*align right*), rata tengah (*center*), dan rata penuh (*justify*). Ada beberapa cara untuk mengatur perataan naskah, yaitu sebagai berikut.

1) Cara pertama

Pengaturan perataan melalui Formatting toolbar. Langkah langkah untuk pengaturan perataan adalah sebagai berikut. Letakkan kursor ke paragraf atau teks yang akan diatur. Klik tab menu Home, kemudian pilih submenu Paragraph, sehingga muncul kotak dialog Paragraph.



Setelah itu, klik tombol panah bawah untuk menentukan pilihan pengaturan teks pada kotak pengisian Alignment. Kemudian klik pengaturan teks yang Anda inginkan, misalnya justified dan akhirilah kotak dialog dengan cara klik OK.

2) Cara kedua

Melalui ikon-ikon alignment pada toolbar, caranya adalah letakkan kursor di mana teks atau paragraf akan diatur pertaaannya, kemudian klik ikon perataan teks sesuai keinginan.



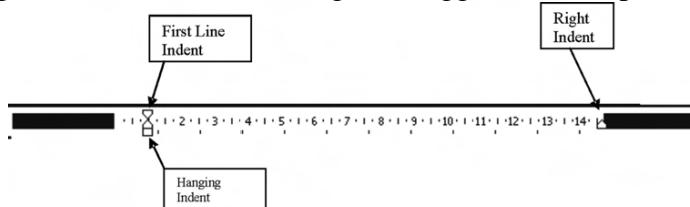
Keterangan:

- 1 : Teks rata kiri
- 2 : Teks rata tengah
- 3 : Teks rata kanan

4 : Teks rata penuh

g. Mengatur mistar ruler

Indentasi paragraf merupakan teks yang menjorok ke dalam dihitung dari margin, sedangkan pengertian margin adalah batas-batas pengetikan yang diukur dari tepi kertas (baik tepi kertas atas, bawah, kiri, dan kanan). Cara mengatur indentasi adalah dengan menggeser indent pada Ruler Line.

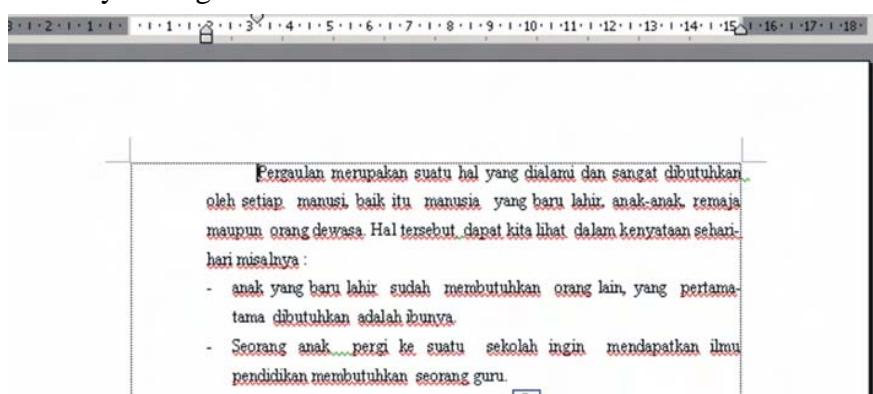


Keterangan:

- *First line indent* : digunakan untuk mengatur jarak huruf pertama paragraph dengan batas kiri kertas.
- *Hanging Indent* : digunakan untuk mengatur jarak antara batas kiri dengan paragraf gantung baris kedua dan seterusnya.
- *Left Indent* : digunakan untuk mengatur jarak batas kiri dengan akhir penulisan teks.
- *Right Indent* : digunakan untuk mengatur jarak batas kanan dengan akhir teks.

Untuk lebih jelasnya perhatikan contoh berikut.

- 1) *First Line Indent*, digunakan untuk mengatur posisi baris pertama. Contohnya sebagai berikut.



- 2) *Hanging Indent*, digunakan untuk mengatur paragraf menggantung. Contohnya sebagai berikut.



Pergaulan merupakan suatu hal yang dialami dan sangat dibutuhkan oleh setiap manusi, baik itu manusia yang baru lahir, anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Hal tersebut dapat kita lihat dalam kenyataan sehari-hari misalnya :

- anak yang baru lahir sudah membutuhkan orang lain, yang pertama-tama dibutuhkan adalah ibunya.
- Seorang anak...pergi ke suatu sekolah ingin mendapatkan ilmu pendidikan membutuhkan seorang guru.

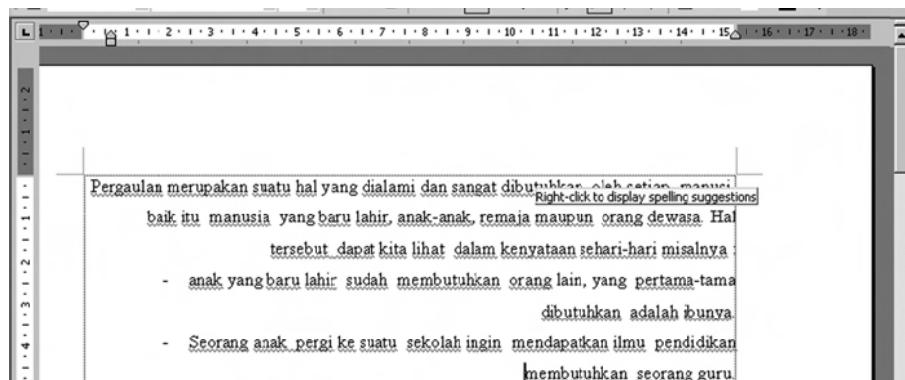
- 3) *Left Indent*, untuk mengatur posisi perataan di sebelah kiri dari suatu paragraf. Contohnya sebagai berikut.



Pergaulan merupakan suatu hal yang dialami dan sangat dibutuhkan oleh setiap manusia baik itu manusia yang baru lahir, anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Hal tersebut dapat kita lihat dalam kenyataan sehari-hari misalnya :

- anak yang baru lahir sudah membutuhkan orang lain, yang pertama-tama dibutuhkan adalah ibunya
- Seorang anak pergi ke suatu sekolah ingin mendapatkan ilmu pendidikan membutuhkan seorang guru.

- 4) *Right Indent*, digunakan untuk mengatur perataan paragraf di sebelah kanan. Contohnya sebagai berikut.



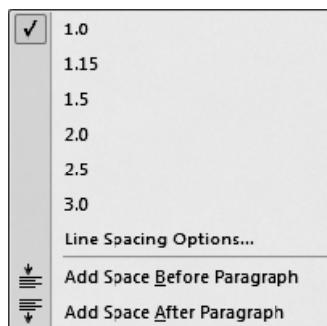
h. Mengatur spasi

Dalam penulisan teks terkadang terdiri dari beberapa baris sampai diakhiri dengan menekan enter. Biasanya baris pertama lebih menjorok ke dalam jika dibandingkan dengan baris awalnya atau sebaliknya, baris bawahnya lebih menjorok ke dalam jika dibandingkan dengan baris pertama, atau jarak antara baris sedikit renggang atau rapat, hal tersebut dinamakan spasi.

Spasi dalam teks bertujuan untuk menentukan jarak baris dalam suatu naskah sehingga penampilan enak dilihat dan mudah dibaca. Langkah untuk mengatur spasi ada beberapa cara, yaitu sebagai berikut.

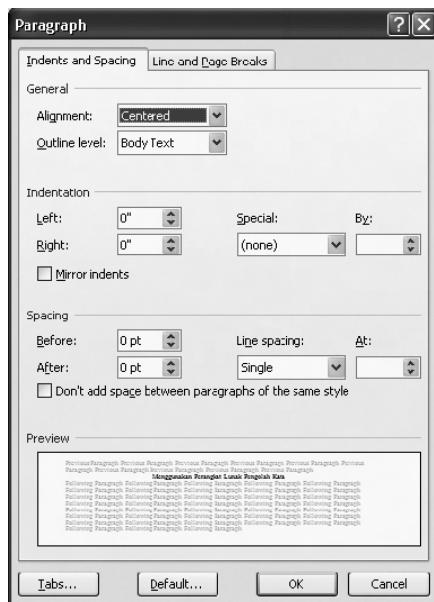
1) Cara pertama

Letakkan kursor pada paragraf yang akan diubah spasinya, kemudian sorot dan klik ikon Line Spacing pada submenu Paragraph, kemudian klik pada pilihan spasi yang diinginkan.



2) Cara Kedua

Letakkan kursor pada paragrapf yang akan diubah spasinya, kemudian klik pada menu pulldown Paragraph untuk menampilkan show the paragraph dialog box, hingga muncul kotak dialog berikut ini.



Langkah pengisian dialog sebagai berikut.

- Klik kotak Line Spacing.
- Pilih spasi atau jarak baris yang Anda inginkan.
 - Single : mengatur jarak spasi satu baris
 - 1,5 line : mengatur jarak spasi satu setengah baris
 - Double : mengatur spasi dua setengah baris
 - At Least : mengatur jarak spasi baris minimal
 - Exactly : spasi ditentukan secara tetap tanpa penyesuaian ukuran huruf
 - Multiple : spasi ditentukan berdasar persentase
- Klik OK.

i. Cut, copy, dan paste

Proses editing suatu naskah dapat dilakukan dengan bantuan perintah cut, copy, dan paste.

1) Copy teks

Copy adalah menggandakan suatu teks, gambar, atau objek lainnya untuk dipindahkan ke tempat yang diinginkan. Caranya adalah blok teks yang akan dicopy, kemudian pilih dan klik tab Home, klik tombol copy (). Selain itu, dapat juga dengan cara blok teks yang akan dicopy kemudian tekan tombol Ctrl + C pada keyboard secara bersamaan.

2) Cut

Memotong atau (cut) adalah mengambil/memotong teks, gambar, atau objek lainnya untuk dipindahkan ke tempat yang diinginkan. Langkah-langkahnya adalah letakkan kursor pada tempat di mana hasil penggandaan akan ditempatkan, klik tab Home kemudian pilih cut (). Selain itu, dapat juga dengan cara pilih dan sorot objek yang ingin dipindahkan atau

dipotong, kemudian tekan tombol Ctrl + X pada keyboard secara bersamaan.

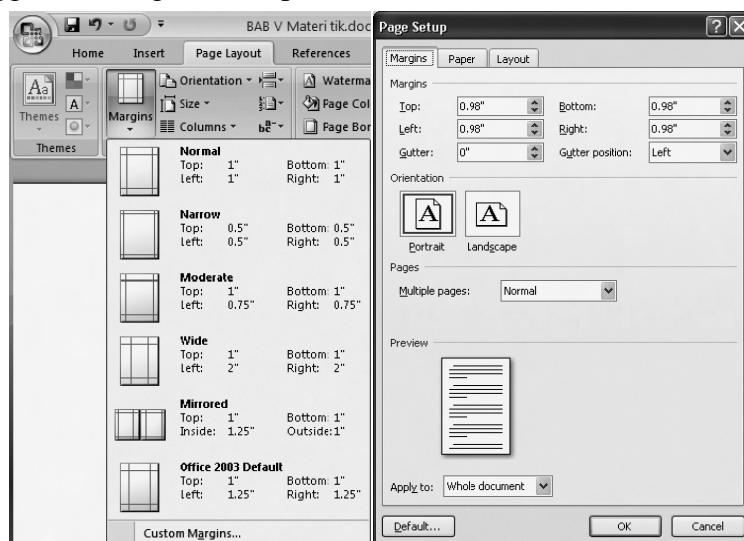
3) Paste

Paste adalah proses menempatkan hasil cut atau penggandaan (*copy*) teks, gambar, atau objek lain ke lokasi yang diinginkan. Langkah-langkahnya adalah pilih lokasi yang ingin untuk ditempati objek hasil cut atau copy, pilih tab Home kemudian klik Paste (P). Selain itu, dapat juga dengan cara pilih lokasi yang ingin ditempati objek hasil cut atau copy, kemudian tekan tombol Ctrl + V pada keyboard secara bersamaan.

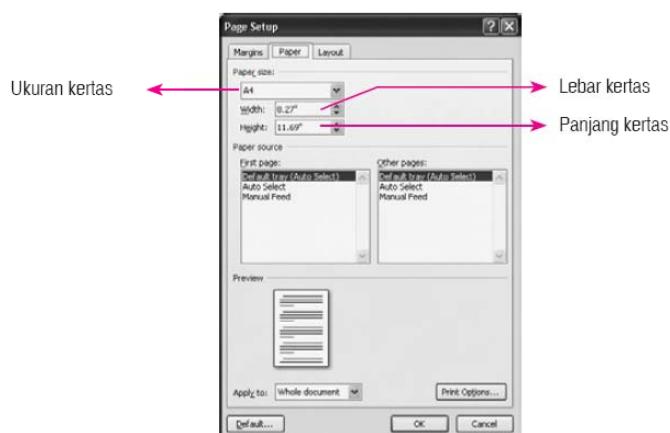
j. Mengatur ukuran kertas dan orientasi cetak

Ukuran batas halaman teks, ukuran halaman, dan pengaturan layout hingga orientasi cetak lainnya pada Word 2007 telah disediakan pada tab Page Layout.

Langkah-langkah untuk mengubah ukuran kertas adalah klik tab Page Layout, kemudian klik tombol Margin. Selanjutnya, klik pada Custom Margin hingga muncul gambar seperti berikut.



Klik tab Paper untuk memilih jenis dan ukuran kertas. Perhatikan gambar berikut ini.



Pada Paper size tentukan ukuran kertasnya (misalnya Letter). Di sini terdapat beberapa pilihan ukuran kertas, di antaranya sebagai berikut.

1) Letter : 21,59 cm x 27,94 cm

- 2) Legal : 21,59 cm x 35,56 cm
- 3) Executive : 18,41 cm x 26,67 cm
- 3) A4 : 21 cm x 29,7 cm
- 4) A5 : 14,8 cm x 21 cm
- 5) Envelope #10 : 10,48 cm x 24,13 cm
- 6) Envelope DL : 11 cm x 22 cm

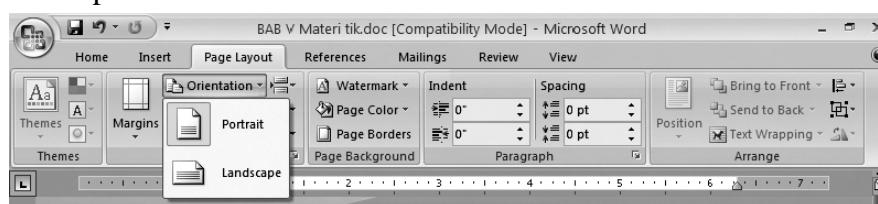
Untuk menentukan batas tepi kertas pencetakan dapat dilakukan melalui tab menu Page Layout. Caranya klik pada submenu Margin. Di dalam pilihan Margin terdapat pilihan margin seperti gambar berikut.



Pengaturan margin dapat juga Anda lakukan langsung dengan cara mengubah ukuran pada ruler line, perhatikan gambar berikut ini.

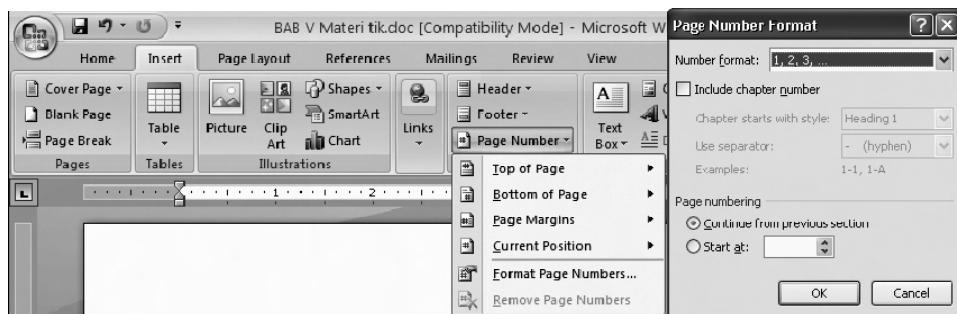


Untuk mengatur orientasi cetak atau posisi kertas, Anda dapat melakukan langkah-langkah berikut. Klik tab menu Page Layout, kemudian pilih Orientation. Pada submenu Orientation terdapat dua pilihan, yaitu portrait dan landscape.



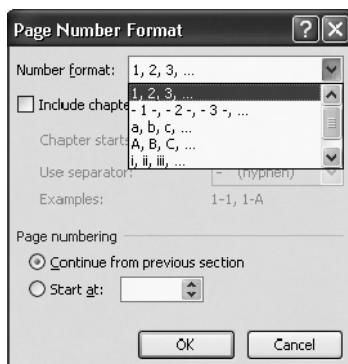
k. Memberi dan menghapus nomor halaman

Untuk memberi nomor halaman pada sebuah dokumen dalam Ms. Word 2007, caranya adalah klik menu Insert, kemudian pilih Page Numbers sehingga tampil kotak dialog Page Number. Selanjutnya klik Format Page Numbers, maka akan tampil kotak dialog sebagai berikut.



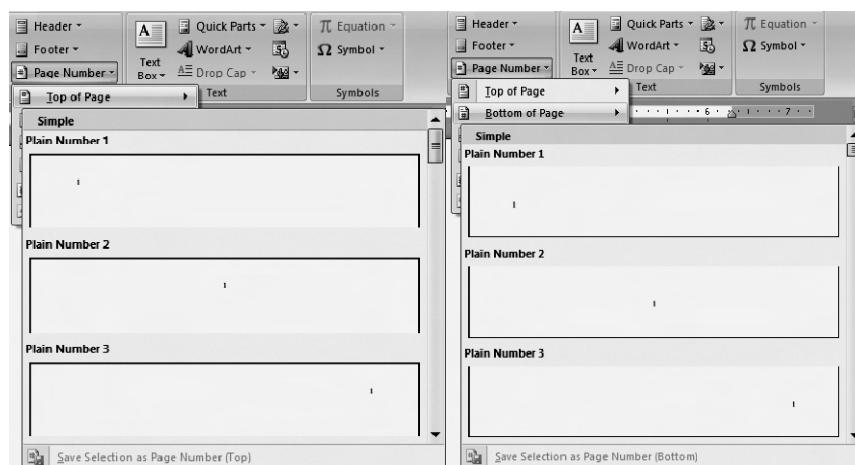
Pilih jenis penomorannya pada pilihan Number Format, di mana terdapat dua pilihan yaitu Continue from previous number berarti melanjutkan halaman sebelumnya dan Start at berarti penomoran dimulai dari nomor berapa. Setelah dipilih, kemudian klik Ok untuk mengakhiri perintah ini.

Pada Number Format, klik combo hingga tampil beberapa pilihan format yang disediakan Microsoft Word 2007. Klik salah satu format yang diinginkan.



Selain Format Page Numbers, tampak pada Page Number ada pilihan Top of Page, Bottom of Page, Page of Margins, dan Current Position.

- 1) Top of Page, untuk menempatkan nomor halaman di atas.
- 2) Bottom of Page, untuk menempatkan nomor halaman di bawah.



Page of Margin dan Current Position digunakan untuk memasukkan nomor halaman secara manual berdasarkan posisi sesuai pilihan yang ditampilkan.

Microsoft Word 2007 secara otomatis dapat menghapus nomor-nomor halaman dengan fasilitas Remove Page Numbers. Langkah-langkah untuk menghapus nomor halaman adalah masuk tab menu Insert dalam kelompok Header and Footer, klik Page Number kemudian klik Remove Page Numbers.

l. Menggunakan bullet dan numbering (penomoran otomatis)

Bullet and Numbering adalah perintah untuk membuat simbol atau penomoran secara otomatis pada awal baris atau kalimat.

1) Membuat simbol dengan bullets

Perhatikan contoh penggunaan bullet dalam kalimat berikut.

Hal-hal yang akan kita pelajari dalam bab ini adalah sebagai berikut.

- ✓ Menyisipkan gambar.
- ✓ Memodifikasi gambar.
- ✓ Mengubah ukuran gambar.
- ✓ Melepaskan grup gambar.

Langkah untuk menggunakan bullets adalah sebagai berikut.

- Tempatkan kursor pada baris atau paragraf yang akan disisipkan bullets.
- Klik tab Home, kemudian pada submenu Paragraph pilih tombol Bullet, maka akan tampil kotak dialog sebagai berikut.



- Klik pada tombol Bulleted, dan pilih salah satu bullets yang diinginkan. Klik tombol Define New Bullet untuk memilih jenis lain.
- Klik OK untuk menutup kotak tersebut.

2) Penomoran Baris

Perhatikan contoh berikut.

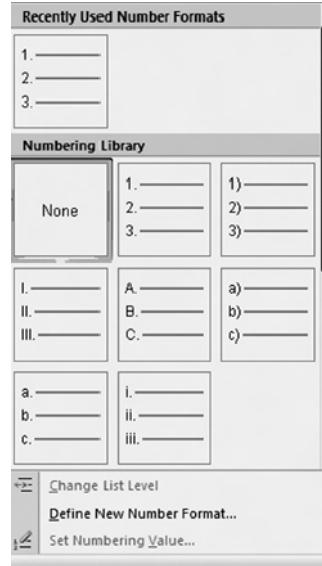
Adapun langkah-langkah dalam pembuatan Footnote adalah sebagai berikut.

- Pilih tab menu Reference.
- Klik pada Footnotes.
- Insert Footnote.

Langkah untuk menggunakan bullets adalah sebagai berikut.

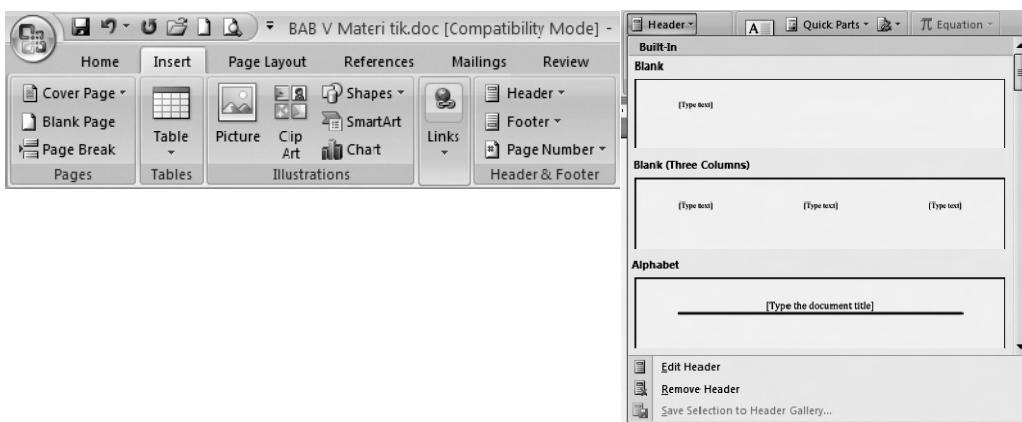
- Posisikan kursor pada baris atau paragraph yang akan disisipkan nomor baris.
- Klik tab Home, kemudian pada submenu Paragraph pilih Numbering.

- c) Klik pada tombol Numbered dan pilih salah satu numbering yang diinginkan, kemudian klik OK untuk menutup kotak tersebut.



m. Membuat header and footer

Header dan footer adalah tempat di bagian atas atau bawah halaman yang dapat diisi dengan teks, gambar, autoshapes, dan informasi lainnya. Header and footer akan ditampilkan di setiap halaman. Cara membuatnya adalah klik tab Insert, kemudian pilih Header and Footer, maka secara otomatis akan tampil area header dan area footer. Pada saat klik Header, muncul beberapa pilihan Built In antara lain sebagai berikut.

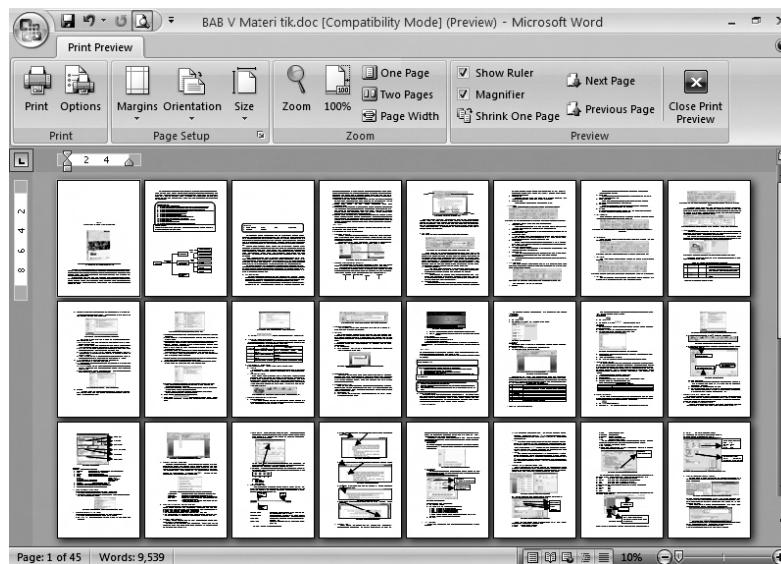


n. Pencetakan (Print)

Jika semua pekerjaan dalam Microsoft Word 2007 sudah selesai, maka kita tinggal melakukan langkah akhir yaitu pencetakan. Pencetakan ada yang dapat dilakukan ke layar atau dicetak ke dalam kertas. Berikut adalah langkah melakukan pencetakan ke kertas (*print*).

Sebelum melakukan pencetakan dokumen-dokumen pada kertas, Anda perlu memeriksa terlebih dahulu apakah dokumen-dokumen yang dibuat telah sesuai dengan keinginan Anda. Untuk memeriksanya, lakukan langkah berikut.

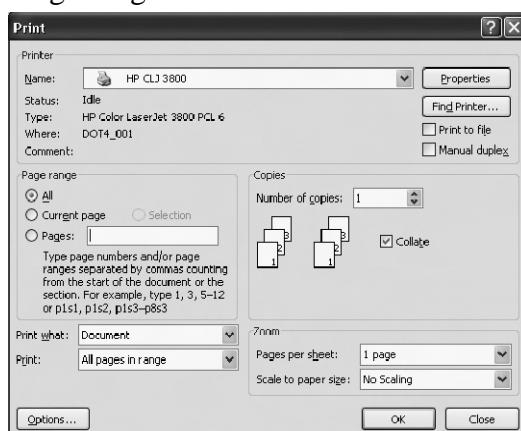
- 1) Klik Print Preview pada Quick Access Toolbar (jika belum ada, perlu dimunculkan).



- 2) Pilih dan klik Zoom untuk memperbesar atau memperkecil.
- 3) Klik Close pada jendela untuk menutup tampilan Print Preview.

Setelah semua benar sesuai dengan tampilan sementara, maka Anda siap mencetak ke dalam kertas dengan proses pencetakan dokumen Word 2007 melalui langkah berikut.

- 1) Tekan tombol Ctrl + P pada keyboard secara bersamaan hingga muncul kotak dialog sebagai berikut.



- 2) Pilih Name untuk menentukan printer driver yang akan digunakan.
- 3) Pada kotak page range:
 - a) All, jika ingin mencetak semua halaman.

- b) Current Page, jika hanya ingin mencetak halaman tempat kursor berada.
 - c) Page, jika hanya ingin mencetak halaman tertentu saja dengan mengetikkan nomor halaman yang diinginkan.
 - d) Selection, jika hanya ingin mencetak teks yang telah dipilih.
- 4) Pada kotak Number of Copies, ketik angka sesuai jumlah rangkap yang diinginkan.
- 5) Pada daftar pilihan Print what, pilih Document bila ingin mencetak isi dokumen.
- 6) Tentukan halaman yang akan dicetak pada tombol pilihan Print.
 - a) All pages in range, jika ingin mencetak halaman ganjil dan genap.
 - b) Odd pages, jika ingin mencetak halaman ganjil saja.
 - c) Even pages, jika ingin mencetak halaman genap saja.
- 7) Klik OK.

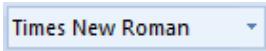
LAMPIRAN 5

SOAL PRETEST DAN POSTTEST

SOAL PRETEST

- I. Berilah tanda (X) pada a, b, c, d, atau e untuk jawaban yang paling tepat!

 1. Perintah dari keyboard untuk melakukan cetak miring pada tulisan di Ms. Word adalah
 - a. Ctrl + I
 - b. Ctrl + A
 - c. Ctrl + U
 - d. Ctrl + C
 - e. Ctrl + B
 2. Tab yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman dokumen adalah
 - a. Home
 - b. Insert
 - c. View
 - d. Reference
 - e. Review
 3. Salah satu kelebihan Microsoft Word adalah menghasilkan cetakan seperti yang terlihat pada layar monitor, atau istilahnya
 - a. desktop
 - b. WYSIWYG
 - c. folder
 - d. print preview
 - e. printing
 4. Perintah dari keyboard untuk mencetak dokumen adalah
 - a. Ctrl + I
 - b. Ctrl + B
 - c. Ctrl + A
 - d. Ctrl + Q
 - e. Ctrl + P
 5. Ms. Word 2007 dapat juga digunakan untuk memformat teks kolom Koran, hal tersebut dapat dilakukan dengan prosedur
 - a. Home - Column
 - b. Page Layout - Column
 - c. Insert - Column
 - d. References - Column
 - e. Mailings - Column
 6. Perintah untuk membuka dokumen yang sudah tersimpan adalah
 - a. file – save as
 - b. file – print
 - c. file – open
 - d. file – new
 - e. file – exit

14. Fungsi dari ikon  adalah

- a. Mengarisbawahi huruf
- b. Mewarnai font
- c. Mengubah ukuran huruf
- d. Mengubah jenis huruf
- e. Mengubah posisi font

15. Pada saat mencetak dokumen terdapat kotak Number of Copies, yang memiliki fungsi

- a. Mencetak halaman yang aktif
- b. Membuat penomoran pada teks yang dicetak
- c. Mencetak sesuai jumlah rangkap yang diinginkan
- d. Mencetak halaman yang dicopy
- e. Melihat halaman yang akan dicetak

16. Untuk melakukan Justify suatu teks atau paragraf, ditunjukkan ikon nomor



- | | |
|------|------|
| a. 1 | d. 4 |
| b. 2 | e. 5 |
| c. 3 | |

17. Format ukuran kertas 210 x 297 mm adalah

- | | |
|-----------|-----------|
| a. A4 | d. Legal |
| b. A5 | e. Kwarto |
| c. Letter | |

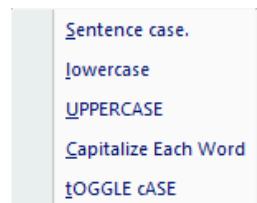
18. Orientasi pencetakan file dengan posisi horizontal disebut

- | | |
|-------------|--------------|
| a. Legal | d. Marginal |
| b. Kuarto | e. Landscape |
| c. Portrait | |

19. Cara membuat file atau dokumen baru pada program Ms. Word 2007 adalah

- a. Office Button – New – Blank Document
- b. Office Button – New – Open
- c. Home – New – Blank Document
- d. Insert – New – Blank Document
- e. Office Button – Home – New

20. Ms. Word 2007 menyediakan 5 pilihan dari ikon *change case*. Berikut tampilannya , yang berfungsi untuk



- a. Mengganti model penulisan huruf
- b. Merubah tampilan huruf
- c. Membuat jenis huruf
- d. Menambah model huruf
- e. Mencari tema yang sesuai

21. Batas pengetikan pada program Ms. Word disebut

- | | |
|--------------|------------|
| a. Paragraf | d. Spacing |
| b. Layout | e. Margin |
| c. Page Size | |

22. File dokumen yang diketik menggunakan Ms. Word 2007, saat disimpan dalam bentuk format

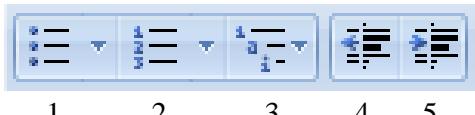
- | | |
|---------|----------|
| a. .TXT | d. .DOCX |
| b. .JPG | e. .GIF |
| c. .PPT | |

23. Jika kita membutuhkan dokumen baru yang masih kosong. Ikon yang dipilih adalah

- | | |
|----|----|
| a. | d. |
| b. | e. |



- c.
24. Naskah yang terletak pada bagian bawah atau juga disebut catatan disebut
- Footer
 - System
 - Page Number
 - Header
 - Drop Cap
25. Untuk menuliskan ω , π , α , $^{\circ}\text{F}$ pada persamaan matematika yang rumit pada MS. Word dilengkapi dengan menu insert, kemudian memilih
- Word Art
 - Equation
 - Quick Part
 - Symbol
 - Font Style
26. Jika akan mencetak dokumen Word dengan hanya memilih halaman yang sedang aktif, maka pada menu Print kita pilih kotak isian
- Current page
 - Pages
 - All
 - Selection
 - New Pages
27. Fungsi dari ikon adalah
- Memberikan warna pada tulisan
 - Menggarisbawahi huruf
 - Untuk memilih ukuran huruf
 - Mengedit jenis huruf
 - Menebalkan huruf
28. Perhatikan gambar:



1 2 3 4 5

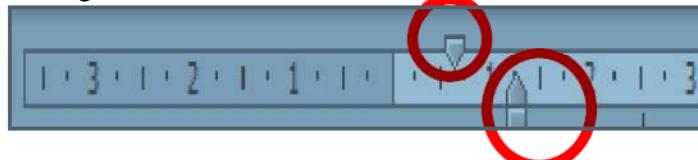
Ikon Bullets ditunjukkan pada nomor

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

29. Perintah shortcut yang memiliki fungsi sama dengan tombol Close adalah

- a. Ctrl + C
- b. Ctrl + F4
- c. Alt + C
- d. Ctrl + E
- e. Alt + F4

30. Nama gambar dibawah adalah



- a. Formating
- b. Indent
- c. Bulleting
- d. Number
- e. Name and Number

Kunci Jawaban

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. A | 11. A | 21. E |
| 2. C | 12. D | 22. D |
| 3. D | 13. C | 23. A |
| 4. E | 14. D | 24. A |
| 5. B | 15. C | 25. B |
| 6. C | 16. D | 26. A |
| 7. A | 17. A | 27. C |
| 8. C | 18. E | 28. A |
| 9. B | 19. A | 29. E |
| 10. B | 20. A | 30. B |

SOAL POSTTEST

II. Berilah tanda (X) pada a, b, c, d, atau e untuk jawaban yang paling tepat!

31. Perintah dari keyboard untuk memberi garis bawah pada tulisan di Ms.

Word adalah

- | | |
|-------------|-------------|
| d. Ctrl + U | d. Ctrl + C |
| e. Ctrl + A | e. Ctrl + B |
| f. Ctrl + I | |

32. Ms. Word 2007 dapat juga digunakan untuk memformat teks kolom

Koran, hal tersebut dapat dilakukan dengan prosedur . . .

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| d. Page Layout - Column | d. Home - Column |
| e. Reference - Column | e. Mailings - Column |
| f. Insert - Column | |

33. Untuk mencetak dokumen melalui perintah dari keyboard, yaitu dengan menekan tombol

- | | |
|-------------|-------------|
| d. Ctrl + P | d. Ctrl + Q |
| e. Ctrl + B | e. Ctrl + I |
| f. Ctrl + A | |

34. Untuk melihat hasil cetakan di layar monitor sebelum di print melalui printer, menggunakan fasilitas

- | | |
|------------------|---------------|
| d. Print preview | d. Dekstop |
| e. WYSIWYG | e. View print |
| f. Printing | |

35. Tab yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman dokumen adalah

....

- | | |
|-----------|--------------|
| a. Home | d. Insert |
| b. View | e. Reference |
| c. Review | |

36. Perintah untuk membuka dokumen yang sudah tersimpan adalah

- | | |
|-------------------|----------------|
| d. file – save as | d. file – new |
| e. file – print | e. file – exit |
| f. file – open | |

37. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Pada kotak isian File Name, ketikan nama file yang diinginkan
- (2) Klik tombol Save atau Save As untuk menyimpannya
- (3) Pada tombol daftar pilihan Save As, pilih dan klik Drive atau Folder untuk menyimpan dokumen
- (4) Klik Office Button

Dari pernyataan di atas susunan cara menyimpan dokumen sesuai dengan prosedur adalah...

- a. (3) – (2) – (4) – (1)
- b. (4) – (3) – (1) – (2)
- c. (4) – (3) – (1) – (2)
- d. (4) – (3) – (2) – (1)
- e. (1) – (2) – (4) – (3)

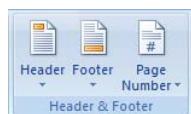
38. Pada tab MS. Word 2007 yang dipilih untuk mengatur orientasi kedudukan kertas yaitu

- | | |
|----------------|-----------|
| d. Page Layout | d. Margin |
| e. Insert | e. Home |
| f. Page Setup | |

39. Untuk menggeser lembar kerja ke samping kanan atau ke kiri menggunakan

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| d. Layout button | d. Scroll bar horizontal |
| e. Scroll bar vertical | e. Zoom |
| f. Ruler | |

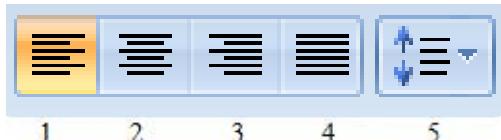
40. Gambar ikon berada dalam tab



- | | |
|----------------|-----------|
| a. Mailings | d. Insert |
| b. Reference | e. Home |
| c. Page Layout | |

41. Yang dimaksud dengan border adalah
- Penyisipan gambar pada teks
 - Penyisipan tabel pada teks
 - Pengolahan gambar pada teks
 - Pemberian garis pada teks
 - Pemberian bingkai pada teks
42. Gambar ikon  berfungsi untuk
- Membuat dokumen baru
 - Membuka file dokumen
 - Menyimpan dokumen
 - Mengatur tampilan
 - Menutup dokumen
43. Page Number terletak pada tab
- Mailings
 - Insert
 - Reference
 - Home
 - Page Layout
44. Fungsi dari ikon  adalah
- Mengarispawahai huruf
 - Mewarnai font
 - Mengubah ukuran huruf
 - Mengubah jenis huruf
 - Mengubah posisi font
45. Number of Copies pada saat mencetak dokumen, berfungsi untuk
- Mencetak sesuai jumlah rangkap yang diinginkan
 - Membuat penomoran pada teks yang dicetak
 - Mencetak halaman yang aktif
 - Mencetak halaman yang dicopy
 - Melihat halaman yang akan dicetak

46. Untuk melakukan Align Tex Left suatu teks atau paragraf, ditunjukkan ikon nomor



51. Yang dimaksud dengan Margin adalah
- d. Mengolah garis
 - e. Mengolah pengetikan
 - f. Membuat gambar bergerak
 - g. Garis lurus horizontal
 - h. Batas pengetikan
52. File dokumen yang diketik menggunakan Ms. Word 2007, saat disimpan dalam bentuk format
- d. .DOCX
 - d. .TXT
 - e. .JPG
 - e. .GIF
 - f. .PPT
53. Jika kita membutuhkan dokumen baru yang masih kosong. Ikon yang dipilih adalah
- a. 
 - d. 
 - b. 
 - e. 
 - c. 
54. Naskah yang terletak pada bagian atas diluar margin biasanya disebut
- d. Footer
 - d. System
 - e. Header
 - e. Drop Cap
 - f. Page Number
55. Untuk menyisipkan simbol yang tidak ada pada keyboard ke dokumen MS. Word, dengan cara
- d. Home – Symbol
 - d. Insert – Equation
 - e. Insert – Symbol
 - e. Insert – Font Style
 - f. Design – Symbol
56. Jika akan mencetak dokumen Word dengan hanya memilih halaman yang sedang aktif, maka pada menu Print kita pilih kotak isian
- d. Current page
 - d. Selection

Kunci Jawaban

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 11. A | 11. E | 21. E |
| 12. A | 12. B | 22. A |
| 13. A | 13. D | 23. A |
| 14. A | 14. C | 24. B |
| 15. B | 15. A | 25. B |
| 16. C | 16. A | 26. A |
| 17. B | 17. E | 27. B |
| 18. A | 18. A | 28. C |
| 19. D | 19. B | 29. C |
| 20. D | 20. A | 30. E |

LAMPIRAN 6

ANALISIS BUTIR SOAL

PRETEST

030 0 N 03
ACDEBCACBBADCDCDAEAAEDAABACAEB
55555555555555555555555555555555
YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY
01 DADEECAEDCECEDBAAEACACADDCCBACAC
02 ADBCAABDADBACAABBCCDDAAECCBEBAB
03 BCBECCACEDAECDDBDEEEBCCCDDBCABA
04 CADECBEEEBBBEEBDEEEEDDBDACABAE
05 DDACACBDBDEBAABBCDDAAECCEEBAD
06 AADEECAEDEADBDCEAECACBADDCCBABA
07 BBEDCEAEBCADBDDEAEACACDADDCCBABB
08 ADAEBCACBBADCDBDAEAAEDAABDCAEB
09 BAEECCAEDDAEBDBDEEEEBAADBCABA
10 EBEDCCAEBCADBDDEAEACACCADDCCBABB
11 BABECDAEDDADBDDBDEEEECAADBCABA
12 ACDECCACBBADCDBDAEAAEDBABACAEB
13 CAAECBAEEBBCCDBDEEEEDCAEDACABC
14 ADCEBCAEDCADCDDDBDAADDADDCAEB
15 ABEECCAEBCADBDDEAEACACDADDCCBABB
16 DBBECDDDAEAABDDEAEACACBCCDDBCABB
17 EDAECCAEDCBDBDBDDADDDBAEBDCAEB
18 CADDECACBBDCDEEEACEDAABDCBEB
19 ABDECCACDBADCDDDBEDCEBAEDBCAEB
20 ABEECCAEBCADCDDEAEACACDADDCCBABB
21 CBCDCADBDDECADCCDCBCEDBCEDCDCD
22 BDCBDEAECAEDDDDDCCABDBAEBDCAEBB
23 ACDECCACBBADCDBDAEAAEDAABACAEB
24 ABEECCADBEACDCEAECACAAADDCAEB
25 ACDEBCACBBADCDCDAEAAEDAABACAEE
26 ACDEBCADBBADCDDDAEAAEDAABACABE

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file pretest.txt Page 1

		Item Statistics		Alternative Statistics				
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point			
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	
1	0-1	0.462	0.816	0.650	A	0.462	0.816	0.650 *
				B	0.192	-0.381	-0.265	
				C	0.154	-0.339	-0.223	
				D	0.115	-0.625	-0.381	
				E	0.077	-0.123	-0.066	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
2	0-2	0.192	0.881	0.611	A	0.269	-0.279	-0.207
				B	0.308	-0.102	-0.078	
				C	0.192	0.881	0.611 *	
				D	0.231	-0.372	-0.269	
				E	0.000	-9.000	-9.000	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
3	0-3	0.346	0.625	0.485	A	0.154	-0.149	-0.098
				B	0.154	-0.487	-0.320	
				C	0.115	-0.419	-0.255	
				D	0.346	0.625	0.485 *	
				E	0.231	0.006	0.005	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
4	0-4	0.731	0.642	0.478	A	0.000	-9.000	-9.000
				B	0.038	-0.646	-0.280	
				C	0.077	-0.851	-0.461	
				D	0.154	-0.149	-0.098	
				E	0.731	0.642	0.478 *	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
5	0-5	0.154	0.842	0.554	A	0.077	-0.851	-0.461
				B	0.154	0.842	0.554 *	
				C	0.615	-0.056	-0.044	
				D	0.038	-0.646	-0.280	
				E	0.115	-0.008	-0.005	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
6	0-6	0.692	0.770	0.587	A	0.077	-0.712	-0.386
				B	0.077	-0.435	-0.235	
				C	0.692	0.770	0.587 *	
				D	0.077	-0.296	-0.160	
				E	0.077	-0.435	-0.235	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file pretest.txt Page 3

	Item Statistics			Alternative Statistics							
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point						
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Key		
13	0-13	0.500	0.778	0.620	A	0.077	-0.747	-0.404			
				B	0.308	-0.216	-0.164				
				C	0.500	0.778	0.620	*			
				D	0.038	-0.646	-0.280				
				E	0.077	-0.504	-0.273				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
14	0-14	0.885	0.856	0.522	A	0.077	-0.851	-0.461			
				B	0.000	-9.000	-9.000				
				C	0.000	-9.000	-9.000				
				D	0.885	0.856	0.522	*			
				E	0.038	-0.526	-0.228				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
15	0-15	0.154	0.188	0.124	A	0.077	-0.851	-0.461			
				B	0.385	0.109	0.085				
				CHECK THE KEY		C	0.154	0.188	0.124	*	
				C was specified, E works better		D	0.346	0.028	0.022		
				E	0.038	0.314	0.136	?			
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
16	0-16	0.538	0.658	0.524	A	0.038	-0.346	-0.150			
				B	0.077	-0.851	-0.461				
				C	0.077	-0.677	-0.367				
				D	0.538	0.658	0.524	*			
				E	0.269	-0.036	-0.027				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
17	0-17	0.500	0.677	0.540	A	0.500	0.677	0.540	*		
				B	0.154	-0.360	-0.237				
				C	0.038	-0.646	-0.280				
				D	0.077	-0.365	-0.198				
				E	0.231	-0.257	-0.185				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
18	0-18	0.769	0.701	0.506	A	0.038	-0.646	-0.280			
				B	0.000	-9.000	-9.000				
				C	0.115	-0.856	-0.522				
				D	0.077	0.051	0.027				
				E	0.769	0.701	0.506	*			
				Other	0.000	-9.000	-9.000				

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file pretest.txt Page 4

		Item Statistics		Alternative Statistics	
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt. Endorsing Biser. Biser. Key
<hr/>					
19	0-19	0.308	0.980	0.746	A 0.308 0.980 0.746 *
				B	0.077 -0.677 -0.367
				C	0.308 -0.116 -0.088
				D	0.115 -0.522 -0.318
				E	0.192 -0.381 -0.265
				Other	0.000 -9.000 -9.000
20	0-20	0.538	0.721	0.574	A 0.538 0.721 0.574 *
				B	0.038 -0.166 -0.072
				C	0.115 0.018 0.011
				D	0.154 -0.782 -0.514
				E	0.154 -0.381 -0.251
				Other	0.000 -9.000 -9.000
21	0-21	0.423	0.774	0.613	A 0.077 -0.851 -0.461
				B	0.038 -0.646 -0.280
				C	0.308 -0.201 -0.153
				D	0.154 -0.234 -0.154
				E	0.423 0.774 0.613 *
				Other	0.000 -9.000 -9.000
22	0-22	0.462	0.690	0.550	A 0.154 -0.867 -0.570
				B	0.192 -0.107 -0.074
				C	0.154 -0.234 -0.154
				D	0.462 0.690 0.550 *
				E	0.038 0.194 0.084
				Other	0.000 -9.000 -9.000
23	0-23	0.654	0.745	0.578	A 0.654 0.745 0.578 *
				B	0.115 -0.136 -0.083
				C	0.077 -0.296 -0.160
				D	0.038 -0.346 -0.150
				E	0.115 -0.908 -0.553
				Other	0.000 -9.000 -9.000
24	0-24	0.346	0.883	0.684	A 0.346 0.883 0.684 *
				B	0.038 -0.646 -0.280
				C	0.115 -0.856 -0.522
				D	0.385 -0.258 -0.203
				E	0.115 -0.034 -0.020
				Other	0.000 -9.000 -9.000

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMPAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file pretest.txt Page 5

Seq.	Scale	Prop.	Point		Prop.	Point						
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Biser.	Biser.	Key	
25	0-25	0.308	0.851	0.649	A	0.038	-0.526	-0.228				
				B	0.308	0.851	0.649	*				
				C	0.077	-0.851	-0.461					
				D	0.538	-0.224	-0.178					
				E	0.038	-0.526	-0.228					
				Other	0.000	-9.000	-9.000					
26	0-26	0.192	0.863	0.599	A	0.192	0.863	0.599	*			
				B	0.423	-0.274	-0.217					
				C	0.115	-0.651	-0.396					
				D	0.231	0.204	0.147					
				E	0.038	-0.765	-0.332					
				Other	0.000	-9.000	-9.000					
27	0-27	0.808	0.912	0.633	A	0.115	-0.651	-0.396				
				B	0.000	-9.000	-9.000					
				C	0.808	0.912	0.633	*				
				D	0.000	-9.000	-9.000					
				E	0.077	-0.851	-0.461					
				Other	0.000	-9.000	-9.000					
28	0-28	0.731	0.809	0.602	A	0.731	0.809	0.602	*			
				B	0.192	-0.619	-0.430					
				C	0.000	-9.000	-9.000					
				D	0.038	-0.526	-0.228					
				E	0.038	-0.646	-0.280					
				Other	0.000	-9.000	-9.000					
29	0-29	0.308	0.880	0.670	A	0.154	-0.825	-0.542				
				B	0.500	-0.176	-0.140					
				C	0.038	-0.526	-0.228					
				D	0.000	-9.000	-9.000					
				E	0.308	0.880	0.670	*				
				Other	0.000	-9.000	-9.000					
30	0-30	0.538	0.242	0.193	A	0.154	-0.170	-0.112				
				B	0.538	0.242	0.193	*				
				CHECK THE KEY								
				B was specified, E works better								
				C	0.077	-0.331	-0.179					
				D	0.077	-0.747	-0.404					
				E	0.154	0.420	0.276	?				
				Other	0.000	-9.000	-9.000					

MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
Item analysis for data from file pretest.txt Page 6

There were 26 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale: 0

N of Items 30
N of Examinees 26
Mean 14.769
Variance 59.101
Std. Dev. 7.688
Skew 0.282
Kurtosis -0.788
Minimum 2.000
Maximum 29.000
Median 13.000
Alpha 0.926
SEM 2.088
Mean P 0.492
Mean Item-Tot. 0.565
Mean Biserial 0.754

3 1 Scores for examinees from file pretest.txt

01 9.00
02 3.00
03 12.00
04 6.00
05 2.00
06 15.00
07 13.00
08 26.00
09 12.00
10 13.00
11 12.00
12 27.00
13 11.00
14 18.00
15 16.00
16 9.00
17 13.00
18 20.00
19 19.00
20 17.00
21 6.00
22 4.00
23 28.00
24 18.00
25 29.00
26 26.00

POSTTEST

030 0 N 03

AAAABC BADDEBDCAA EABA AABBA BC
55555555555555555555555555555555
YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY
01 ADDC ABCD CEA CCE CB CECB DC BB DC CC B
02 BDA ADB DB DD BAC BE BA AB EC ACE CC BC AE
03 EBC ABC BA EE BB D CC DE AC AE AB BD AB EC A
04 CBB CE CBE A EBD DDA E AB BA E AB BB BB A
05 CDA ACE AD DE CE B CEC BAE CB DB BA EB DAE
06 BDB BA DA BDB BB BEC BAE AC E CC BAA B
07 DAA ED CBA EDE AA ABC BA E CEA ABA EBD CD
08 AAD CC ACC D EA CABA EBB AE ABA E BDE E
09 AAA ABC BA DDE BDCAA EABA EA ABB A BC
10 DEE EC BEE ED B AD BE AE CE AB DCE CCC AC B
11 CC DEE EB CCA E BABA EBB DE ADDA E CEE
12 ADA AD CA AE CE BD ABD DB DE DD ADE AEA
13 AAA ABC BA DDE BDCAA EABA EA ABB A BC
14 AAA ABC BA DDE BDCAA EABA EA ABB A BC
15 AAA EBC DAD DD BDCAA EACA ECA E CB BD AB EC A
16 AE CAA AC DB AB DB DD ACABA EEE AEB AB BA
17 BA ECB DB AC BCC D DE CAA ADA ABE BAC BA
18 BE CD CCA AB ED DE AEC DA AD BE CE ABC BA
19 BB AD AB BA ED DEE AEB DA AD BE CE AB CA E
20 EBC ABD BDA A EED CAA EABA E CBB B AB CCA
21 ACC ABA CAB DA AC AB DD DB BA E DD BA E CEC
22 EEA ABA EAD BE BEE AEB ABC D BE CE ACD C
23 AAA ABC BA DDE BDCAA EACA ECA ABB A BC
24 AAC CE AE AE ADD DCA E BCC E BCC E BCC
25 DBB D CADA EBD A AADD BDB A EDD DB E BCC
26 AAA EC BA DDE BDCAA EACA ECB ABA BD CE

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file posttest.txt Page 1

Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point			
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser. Key
1	0-1	0.462	0.622	0.495	A	0.462	0.622	0.495 *
				B	0.192	-0.406	-0.282	
				C	0.115	-0.347	-0.212	
				D	0.115	-0.471	-0.287	
				E	0.115	0.120	0.073	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
2	0-2	0.385	0.872	0.685	A	0.385	0.872	0.685 *
				B	0.192	-0.196	-0.136	
				C	0.077	-0.368	-0.199	
				D	0.192	-0.459	-0.318	
				E	0.154	-0.427	-0.281	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
3	0-3	0.462	0.706	0.562	A	0.462	0.706	0.562 *
				B	0.115	-0.495	-0.302	
				C	0.231	-0.224	-0.162	
				D	0.115	-0.298	-0.182	
				E	0.077	-0.401	-0.217	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
4	0-4	0.500	0.606	0.484	A	0.500	0.606	0.484 *
				B	0.077	-0.567	-0.307	
				C	0.192	-0.319	-0.221	
				D	0.077	-0.301	-0.163	
				E	0.154	-0.124	-0.082	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
5	0-5	0.385	0.810	0.636	A	0.154	-0.427	-0.281
				B	0.385	0.810	0.636 *	
				C	0.154	-0.427	-0.281	
				D	0.154	-0.407	-0.268	
				E	0.154	-0.044	-0.029	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	
6	0-6	0.462	0.706	0.562	A	0.192	-0.354	-0.245
				B	0.115	-0.397	-0.242	
				C	0.462	0.706	0.562 *	
				D	0.154	-0.225	-0.148	
				E	0.077	-0.368	-0.199	
				Other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file posttest.txt Page 2

						Item Statistics	Alternative Statistics
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.
7	0-7	0.500	0.702	0.560	A	0.154 -0.569	-0.374
				B	0.500	0.702 0.560	*
				C	0.154	-0.387 -0.254	
				D	0.077	0.097 0.053	
				E	0.115	-0.347 -0.212	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
8	0-8	0.577	0.641	0.508	A	0.577 0.641	0.508 *
				B	0.077	-0.334 -0.181	
				C	0.115	-0.298 -0.182	
				D	0.154	-0.387 -0.254	
				E	0.077	-0.368 -0.199	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
9	0-9	0.423	0.692	0.548	A	0.154 -0.306	-0.201
				B	0.077	-0.401 -0.217	
				C	0.115	-0.274 -0.167	
				D	0.423	0.692 0.548	*
				E	0.231	-0.287 -0.207	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
10	0-10	0.462	0.670	0.534	A	0.115 -0.151	-0.092
				B	0.154	-0.346 -0.228	
				C	0.115	-0.372 -0.227	
				D	0.462	0.670 0.534	*
				E	0.154	-0.346 -0.228	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
11	0-11	0.462	0.694	0.553	A	0.077 -0.368	-0.199
				B	0.269	-0.512 -0.381	
				C	0.077	-0.334 -0.181	
				D	0.115	-0.027 -0.017	
				E	0.462	0.694 0.553	*
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
12	0-12	0.385	0.872	0.685	A	0.231 -0.397	-0.287
				B	0.385	0.872 0.685	*
				C	0.038	-0.232 -0.101	
				D	0.192	-0.511 -0.355	
				E	0.154	-0.225 -0.148	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file posttest.txt Page 3

Seq.	Scale	Prop.	Point		Prop.	Point		Alternative Statistics			
			No.-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Key
13	0-13	0.500	0.738	0.589	A	0.077	-0.368	-0.199			
				B	0.154	-0.468	-0.307				
				C	0.192	-0.371	-0.258				
				D	0.500	0.738	0.589	*			
				E	0.077	-0.202	-0.109				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
14	0-14	0.423	0.876	0.694	A	0.231	-0.460	-0.332			
				B	0.115	-0.446	-0.272				
				C	0.423	0.876	0.694	*			
				D	0.115	-0.323	-0.197				
				E	0.115	-0.274	-0.167				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
15	0-15	0.462	0.694	0.553	A	0.462	0.694	0.553	*		
				B	0.192	-0.319	-0.221				
				C	0.038	0.170	0.074				
				D	0.115	-0.323	-0.197				
				E	0.192	-0.511	-0.355				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
16	0-16	0.423	0.680	0.539	A	0.423	0.680	0.539	*		
				B	0.077	-0.334	-0.181				
				C	0.115	-0.274	-0.167				
				D	0.154	-0.387	-0.254				
				E	0.231	-0.240	-0.173				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
17	0-17	0.500	0.750	0.599	A	0.038	-0.232	-0.101			
				B	0.231	-0.334	-0.241				
				C	0.115	-0.372	-0.227				
				D	0.115	-0.544	-0.332				
				E	0.500	0.750	0.599	*			
				Other	0.000	-9.000	-9.000				
18	0-18	0.577	0.751	0.595	A	0.577	0.751	0.595	*		
				B	0.192	-0.511	-0.355				
				C	0.115	-0.471	-0.287				
				D	0.077	-0.301	-0.163				
				E	0.038	-0.232	-0.101				
				Other	0.000	-9.000	-9.000				

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file posttest.txt Page 4

	Item Statistics			Alternative Statistics					
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point				
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.	Biser.	Key
<hr/>									
19	0-19	0.423	0.288	0.229	A	0.115	-0.323	-0.197	
				B	0.423	0.288	0.229	*	
	CHECK THE KEY			C	0.192	0.540	0.374	?	
	B was specified, C works better			D	0.115	-0.544	-0.332		
				E	0.154	-0.387	-0.254		
	Other				0.000	-9.000	-9.000		
20	0-20	0.577	0.629	0.498	A	0.577	0.629	0.498	*
				B	0.115	-0.495	-0.302		
	C			C	0.192	-0.301	-0.209		
				D	0.077	-0.334	-0.181		
				E	0.038	-0.232	-0.101		
	Other				0.000	-9.000	-9.000		
21	0-21	0.577	0.715	0.566	A	0.115	-0.495	-0.302	
				B	0.115	-0.471	-0.287		
	C			C	0.038	-0.232	-0.101		
				D	0.154	-0.306	-0.201		
				E	0.577	0.715	0.566	*	
	Other				0.000	-9.000	-9.000		
22	0-22	0.423	0.545	0.432	A	0.423	0.545	0.432	*
				B	0.154	-0.306	-0.201		
	C			C	0.115	0.514	0.313		
				D	0.115	-0.471	-0.287		
				E	0.192	-0.546	-0.379		
	Other				0.000	-9.000	-9.000		
23	0-23	0.308	0.677	0.516	A	0.308	0.677	0.516	*
				B	0.231	0.248	0.179		
	C			C	0.154	-0.468	-0.307		
				D	0.154	-0.548	-0.360		
				E	0.154	-0.306	-0.201		
	Other				0.000	-9.000	-9.000		
24	0-24	0.462	0.706	0.562	A	0.115	0.046	0.028	
				B	0.462	0.706	0.562	*	
	C			C	0.154	-0.306	-0.201		
				D	0.154	-0.548	-0.360		
				E	0.115	-0.446	-0.272		
	Other				0.000	-9.000	-9.000		

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
 Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
 Item analysis for data from file posttest.txt Page 5

						Item Statistics	Alternative Statistics
Seq.	Scale	Prop.	Point	Prop.	Point		
No.	-Item	Correct	Biser.	Biser.	Alt.	Endorsing	Biser.
25	0-25	0.385	0.735	0.577	A	0.192 -0.319 -0.221	
				B	0.385	0.735 0.577 *	
				C	0.115	-0.446 -0.272	
				D	0.115	-0.027 -0.017	
				E	0.192	-0.371 -0.258	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
26	0-26	0.500	0.774	0.618	A	0.500 0.774 0.618 *	
				B	0.154	-0.488 -0.321	
				C	0.115	-0.446 -0.272	
				D	0.115	-0.347 -0.212	
				E	0.115	-0.200 -0.122	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
27	0-27	0.615	0.707	0.555	A	0.077 -0.334 -0.181	
				B	0.615	0.707 0.555 *	
				C	0.077	-0.434 -0.235	
				D	0.077	-0.202 -0.109	
				E	0.154	-0.548 -0.360	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
28	0-28	0.538	0.331	0.264	A	0.115 -0.471 -0.287	
				B	0.115	-0.495 -0.302	
				C	0.538	0.331 0.264 *	
				D	0.154	0.037 0.025	
				E	0.077	0.329 0.178	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
29	0-29	0.462	0.754	0.601	A	0.154 -0.407 -0.268	
				B	0.154	-0.367 -0.241	
				C	0.462	0.754 0.601 *	
				D	0.077	-0.202 -0.109	
				E	0.154	-0.367 -0.241	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	
30	0-30	0.423	0.582	0.461	A	0.308 -0.127 -0.097	
				B	0.115	-0.471 -0.287	
				C	0.115	-0.471 -0.287	
				D	0.038	-0.002 -0.001	
				E	0.423	0.582 0.461 *	
				Other	0.000	-9.000 -9.000	

MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation
Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00
Item analysis for data from file posttest.txt Page 6

There were 26 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale: 0

N of Items 30
N of Examinees 26
Mean 14.038
Variance 64.499
Std. Dev. 8.031
Skew 0.995
Kurtosis -0.361
Minimum 3.000
Maximum 30.000
Median 10.000
Alpha 0.917
SEM 2.314
Mean P 0.468
Mean Item-Tot. 0.542
Mean Biserial 0.684

3 1 Scores for examinees from file posttest.txt

01 9.00
02 10.00
03 17.00
04 11.00
05 8.00
06 8.00
07 14.00
08 12.00
09 30.00
10 6.00
11 9.00
12 9.00
13 30.00
14 30.00
15 21.00
16 8.00
17 10.00
18 9.00
19 10.00
20 18.00
21 8.00
22 12.00
23 29.00
24 10.00
25 3.00
26 24.00

LAMPIRAN 7

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Masduki Zakaria, M.T

NIP : 19640917 198901 1 001

Telah membaca instrumen dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan butir-butir soal yang ada dalam instrumen tersebut maka dengan ini menyatakan bahwa butir-butir yang ada pada instrumen ini:

- a. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:
 - u/ R.P.P : *身元の確認*, *media, sejumlah 2 set for*,
 - *Modul* : *Yogyakarta Mengajar*
 - *Sabu & Kesekitaran*, *gj. 2 ICS*
- b. Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi
- c. Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Februari 2013

Vasilidator,



Masduki Zakaria, M.T

NIP. 19640917 198901 1 001

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Endar Pujiasti

NIP : 19651 124200501 2 003

Telah membaca materi ajar dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan materi ajar yang ada maka dengan ini menyatakan bahwa materi ajar tersebut:

- Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:

.....
.....
.....
.....

- Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi
- Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2013

Vasilidator



Dra. Endar Pujiasti

NIP. 19651 124200501 2 003

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Rochayati, M.T

NIP : 19630528 198710 2 001

Telah membaca materi ajar dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan materi ajar yang ada maka dengan ini menyatakan bahwa materi ajar tersebut:

- a. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:

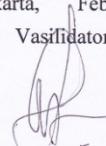
.....
.....
.....
.....

- b. Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi
c. Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2013

Vasifidator,


Umi Rochayati, M.T

NIP. 19630528 198710 2 001

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Endar Pujiasti

NIP : 19651 124200501 2 003

Telah membaca RPP dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan RPP yang ada maka dengan ini menyatakan bahwa RPP tersebut:

- Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:

.....
.....
.....

- Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi
- Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2013

Vaslidator,



Dra. Endar Pujiasti

NIP. 19651 124200501 2 003

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Rochayati, M.T

NIP : 19630528 198710 2 001

Telah membaca RPP dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan RPP yang ada maka dengan ini menyatakan bahwa RPP tersebut:

- a. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:
- Metode Pembelajaran lebih dircinci
- Teknik Penilaian Pretest / Posttest
- Penilaian proses
- b. Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi
- c. Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Februari 2013

Vasilidator,



Umi Rochayati, M.T

NIP. 19630528 198710 2 001

Surat Keterangan Validitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Endar Pujiasti

NIP : 19651 124200501 2 003

Telah membaca instrumen dalam skripsi yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournaments Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2012/2013**" yang disusun oleh:

Nama : Ryan Christiano

NIM : 09520244037

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan butir-butir soal yang ada dalam instrumen tersebut maka dengan ini menyatakan bahwa butir-butir yang ada pada instrumen ini:

- Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sebagai berikut:

.....
.....
.....
.....

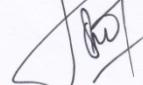
- Layak digunakan dalam penelitian tanpa revisi

- Tidak layak digunakan dalam penelitian

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2013

Vasilidator,



Dra. Endar Pujiasti

NIP. 19651 124200501 2 003

LAMPIRAN 8

HASIL DATA PENELITIAN, KATEGORISASI,
PERHITUNGAN KELAS INTERVAL

DATA PENELITIAN

NO	EKSPERIMENT		KONTROL		SELISIH EP - KP
	PRETEST	POSTEST	PRETEST	POSTEST	
1	75.0	92.9	71.4	75.0	17.9
2	67.9	85.7	67.9	71.4	14.3
3	75.0	75.0	64.3	64.3	10.7
4	64.3	89.3	60.7	64.3	25.0
5	67.9	78.6	67.9	67.9	10.7
6	67.9	82.1	71.4	67.9	14.3
7	71.4	78.6	75.0	71.4	7.1
8	60.7	82.1	71.4	85.7	-3.6
9	64.3	89.3	67.9	71.4	17.9
10	75.0	85.7	75.0	82.1	3.6
11	82.1	92.9	57.1	64.3	28.6
12	75.0	78.6	67.9	67.9	10.7
13	75.0	78.6	67.9	67.9	10.7
14	60.7	82.1	85.7	89.3	-7.1
15	67.9	92.9	78.6	82.1	10.7
16	75.0	82.1	64.3	67.9	14.3
17	67.9	82.1	67.9	71.4	10.7
18	60.7	71.4	78.6	75.0	-3.6
19	78.6	92.9	57.1	64.3	28.6
20	71.4	89.3	75.0	82.1	7.1
21	75.0	82.1	71.4	64.3	17.9
22	60.7	75.0	78.6	71.4	3.6
23	67.9	82.1	71.4	71.4	10.7
24	75.0	75.0	71.4	71.4	3.6
25	64.3	75.0	75.0	71.4	3.6
26	78.6	89.3	67.9	64.3	25.0

DATA KATEGORISASI

NO	EKSPERIMENT				KONTROL			
	PRETEST	KTG	POSTEST	KTG	PRETEST	KTG	POSTEST	KTG
1	75.0	Sedang	92.9	Tinggi	71.4	Sedang	75.0	Sedang
2	67.9	Sedang	85.7	Sedang	67.9	Sedang	71.4	Sedang
3	75.0	Sedang	75.0	Rendah	64.3	Sedang	64.3	Rendah
4	64.3	Sedang	89.3	Sedang	60.7	Rendah	64.3	Rendah
5	67.9	Sedang	78.6	Sedang	67.9	Sedang	67.9	Sedang
6	67.9	Sedang	82.1	Sedang	71.4	Sedang	67.9	Sedang
7	71.4	Sedang	78.6	Sedang	75.0	Sedang	71.4	Sedang
8	60.7	Rendah	82.1	Sedang	71.4	Sedang	85.7	Tinggi
9	64.3	Sedang	89.3	Sedang	67.9	Sedang	71.4	Sedang
10	75.0	Sedang	85.7	Sedang	75.0	Sedang	82.1	Tinggi
11	82.1	Tinggi	92.9	Tinggi	57.1	Rendah	64.3	Rendah
12	75.0	Sedang	78.6	Sedang	67.9	Sedang	67.9	Sedang
13	75.0	Sedang	78.6	Sedang	67.9	Sedang	67.9	Sedang
14	60.7	Rendah	82.1	Sedang	85.7	Tinggi	89.3	Tinggi
15	67.9	Sedang	92.9	Tinggi	78.6	Tinggi	82.1	Tinggi
16	75.0	Sedang	82.1	Sedang	64.3	Sedang	67.9	Sedang
17	67.9	Sedang	82.1	Sedang	67.9	Sedang	71.4	Sedang
18	60.7	Rendah	71.4	Rendah	78.6	Tinggi	75.0	Sedang
19	78.6	Tinggi	92.9	Tinggi	57.1	Rendah	64.3	Rendah
20	71.4	Sedang	89.3	Sedang	75.0	Sedang	82.1	Tinggi
21	75.0	Sedang	82.1	Sedang	71.4	Sedang	64.3	Rendah
22	60.7	Rendah	75.0	Rendah	78.6	Tinggi	71.4	Sedang
23	67.9	Sedang	82.1	Sedang	71.4	Sedang	71.4	Sedang
24	75.0	Sedang	75.0	Rendah	71.4	Sedang	71.4	Sedang
25	64.3	Sedang	75.0	Rendah	75.0	Sedang	71.4	Sedang
26	78.6	Tinggi	89.3	Sedang	67.9	Sedang	64.3	Rendah

RUMUS PERHITUNGAN KATEGORISASI

PRETEST EKSPERIMEN

MEAN	=	70.2
SD	=	6.2
Tinggi	: $X \geq M + SD$	
Sedang	: $M - SD \leq X < M + SD$	
Rendah	: $X < M - SD$	
Kategori		Skor
Tinggi	:	$X \geq 76.4$
Sedang	:	$64.0 \leq X < 76.4$
Rendah	:	$X < 64.0$

POSTTEST EKSPERIMEN

MEAN	=	83.1
SD	=	6.4
Tinggi	: $X \geq M + SD$	
Sedang	: $M - SD \leq X < M + SD$	
Rendah	: $X < M - SD$	
Kategori		Skor
Tinggi	:	$X \geq 89.5$
Sedang	:	$76.7 \leq X < 89.5$
Rendah	:	$X < 76.7$

PRETEST KONTROL

MEAN	=	70.3
SD	=	6.6

Tinggi : $X \geq M + SD$
 Sedang : $M - SD \leq X < M + SD$
 Rendah : $X < M - SD$

Kategori	Skor
Tinggi	: $X \geq 76.9$
Sedang	: $63.7 \leq X < 76.9$
Rendah	: $X < 63.7$

POSTEST KONTROL

MEAN	=	71.8
SD	=	7.1

Tinggi : $X \geq M + SD$
 Sedang : $M - SD \leq X < M + SD$
 Rendah : $X < M - SD$

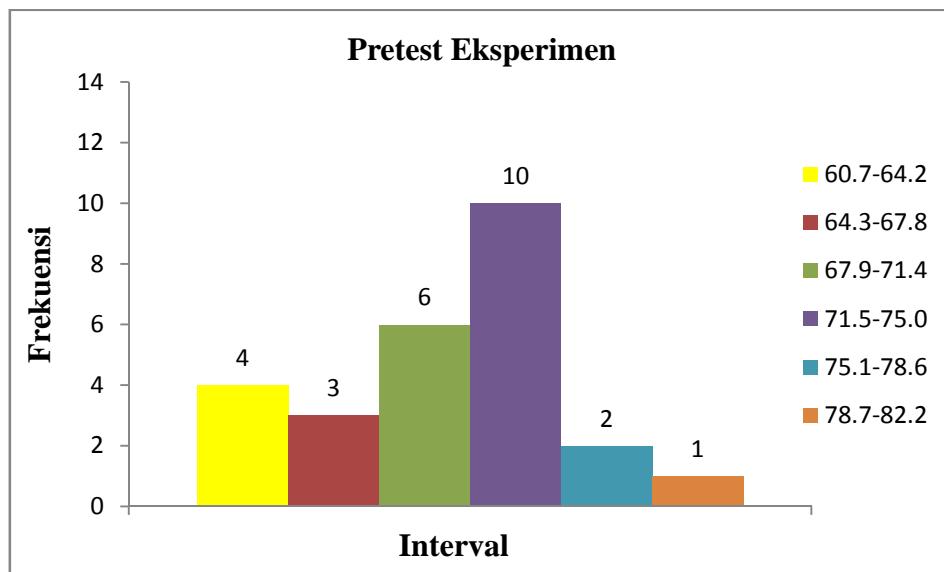
Kategori	Skor
Tinggi	: $X \geq 78.9$
Sedang	: $64.7 \leq X < 78.9$
Rendah	: $X < 64.7$

PERHITUNGAN KELAS INTERVAL

1. PRETEST KELAS EKSPERIMENT

Min	60.7
Max	82.1
R	21.43
N	26
K	$1 + 3.3 \log n$
	5.669412048
\approx	6
P	3.5717
\approx	3.5

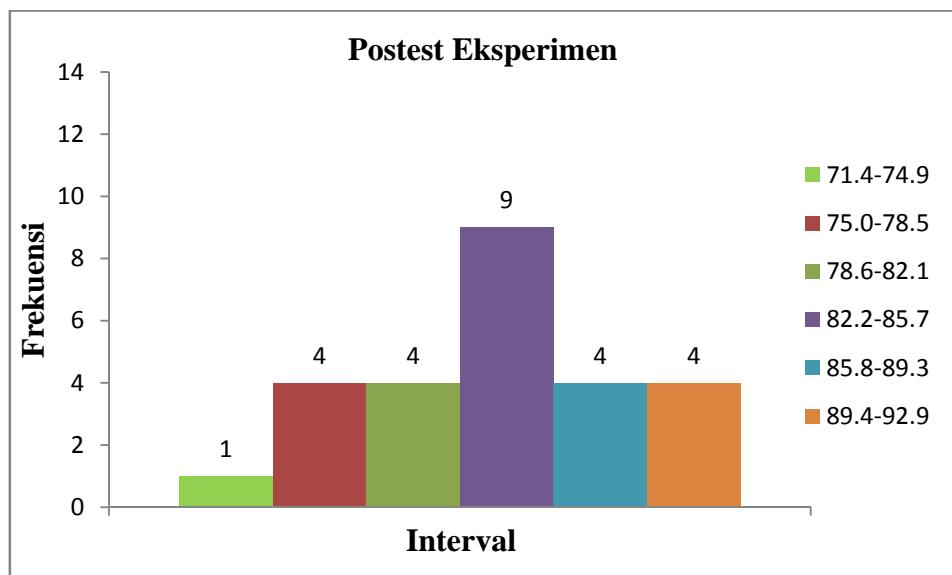
No.	Interval		F	%
1	78.7	-	82.2	1
2	75.1	-	78.6	2
3	71.5	-	75.0	10
4	67.9	-	71.4	6
5	64.3	-	67.8	3
6	60.7	-	64.2	4
Jumlah			26	100.0%



2. POSTEST KELAS EKSPERIMEN

Min	71.4
Max	92.9
R	21.43
N	26
K	$1 + 3.3 \log n$
	5.669412048
\approx	6
P	3.5714
\approx	3.5

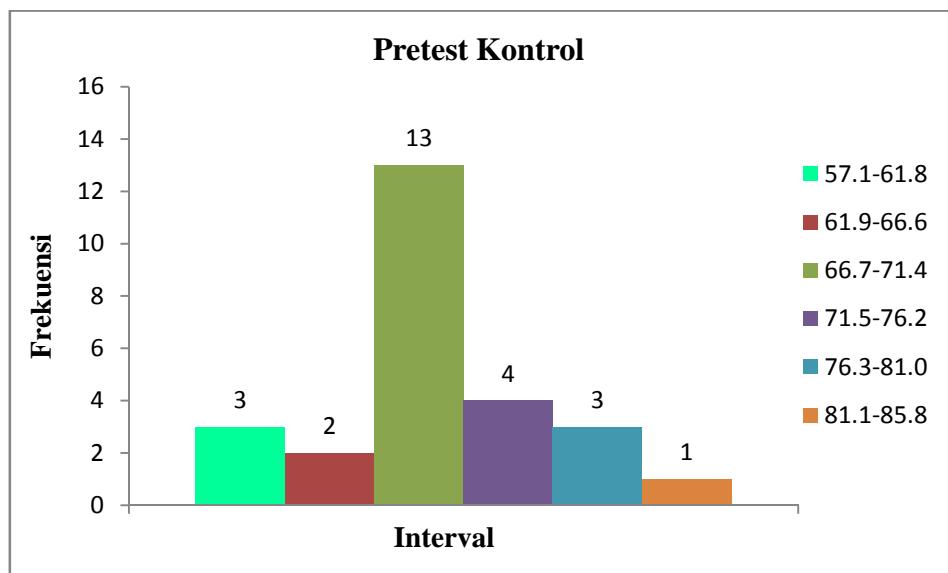
No.	Interval		F	%
1	89.4	-	92.9	4
2	85.8	-	89.3	4
3	82.2	-	85.7	9
4	78.6	-	82.1	4
5	75.0	-	78.5	4
6	71.4	-	74.9	1
Jumlah			26	100.0%



3. PRETEST KELAS KONTROL

Min	57.1
Max	85.7
R	28.57
N	26
K	$1 + 3.3 \log n$
	5.669412048
\approx	6
P	4.7619
\approx	4.7

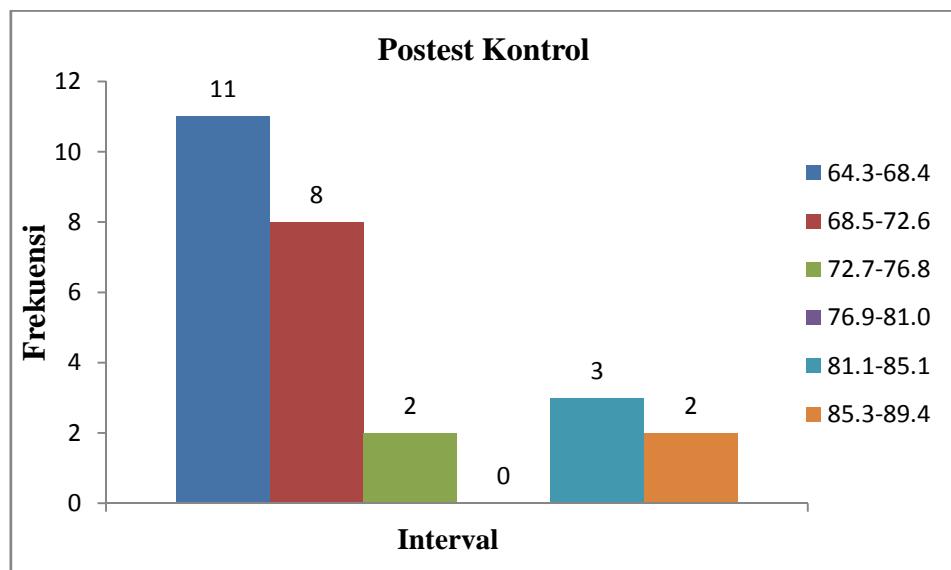
No.	Interval			F	%
1	81.1	-	85.8	1	3.8%
2	76.3	-	81.0	3	11.5%
3	71.5	-	76.2	4	15.4%
4	66.7	-	71.4	13	50.0%
5	61.9	-	66.6	2	7.7%
6	57.1	-	61.8	3	11.5%
Jumlah				26	100.0%



4. POSTEST KELAS KONTROL

Min	64.3
Max	89.3
R	25
N	26
K	$1 + 3.3 \log n$
	5.669412048
\approx	6
P	4.1667
\approx	4.1

No.	Interval		F	%
1	85.3	-	89.4	2
2	81.1	-	85.2	3
3	76.9	-	81.0	0
4	72.7	-	76.8	2
5	68.5	-	72.6	8
6	64.3	-	68.4	11
Jumlah			26	100.0%



HASIL UJI KATEGORISASI

Frequencies

PRETEST_EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	3	11.5	11.5	11.5
	Sedang	19	73.1	73.1	84.6
	Rendah	4	15.4	15.4	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

POSTEST_EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	4	15.4	15.4	15.4
	Sedang	17	65.4	65.4	80.8
	Rendah	5	19.2	19.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

PRETEST_KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	4	15.4	15.4	15.4
	Sedang	19	73.1	73.1	88.5
	Rendah	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

POSTEST_KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	5	19.2	19.2	19.2
	Sedang	15	57.7	57.7	76.9
	Rendah	6	23.1	23.1	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

LAMPIRAN 9

HASIL UJI DESKRIPTIF, NORMALITAS,
HOMOGENITAS, UJI T

HASIL UJI DESKRIPTIF

Frequencies

Statistics

		PRETEST_EKSPERIMEN	POSTEST_EKSPERIMEN	PRETEST_KONTROL	POSTEST_KONTROL
N	Valid	26	26	26	26
Mean		70.1927	83.1042	70.3304	71.8423
Median		69.6450	82.1400	71.4300	71.4300
Mode		75.00	82.14	67.86	71.43
Std. Deviation		6.22222	6.43454	6.60575	7.09276
Range		21.43	21.43	28.57	25.00
Minimum		60.71	71.43	57.14	64.29
Maximum		82.14	92.86	85.71	89.29
Sum		1825.01	2160.71	1828.59	1867.90

HASIL UJI NORMALITAS

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PRETEST_EKSPERIMEN	POSTEST_EKSPERIMEN	PRETEST_KONTROL	POSTEST_KONTROL
N		26	26	26	26
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	70.1927	83.1042	70.3304	71.8423
	Std. Deviation	6.22222	6.43454	6.60575	7.09276
Most Extreme Differences	Absolute	.203	.175	.162	.254
	Positive	.146	.175	.126	.254
	Negative	-.203	-.140	-.162	-.143
Kolmogorov-Smirnov Z		1.036	.892	.826	1.295
Asymp. Sig. (2-tailed)		.233	.404	.503	.070

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI HOMOGENITAS

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRETEST	.107	1	50	.745
POSTEST	.001	1	50	.976

HASIL UJI INDEPENDENT T TEST (PRETEST)

T-Test

Group Statistics

KELAS		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRETEST	EKSPERIMEN	26	70.1927	6.22222	1.22028
	KONTROL	26	70.3304	6.60575	1.29549

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
PRETEST	Equal variances assumed								Lower	Upper
	Equal variances not assumed	.107	.745	-.077	50	.939	-.13769	1.77971	-3.71235	3.43697
				-.077	49.822	.939	-.13769	1.77971	-3.71267	3.43729

HASIL UJI INDEPENDENT T TEST (POSTEST)

T-Test

Group Statistics

KELAS		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
POSTEST	EKSPERIMEN	26	83.1042	6.43454	1.26192
	KONTROL	26	71.8423	7.09276	1.39101

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
POSTEST	Equal variances assumed	.001	.976	5.996	50	.000	11.26192	1.87812	7.48961 15.03424
	Equal variances not assumed			5.996	49.533	.000	11.26192	1.87812	7.48873 15.03512