

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT
(NUMBERED HEADS TOGETHER) TERHADAP HASIL BELAJAR
MATA PELAJARAN TIK KELAS VIII SMP NEGERI 1 LINTAU BUO

SKRIPSI

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika
sebagai salah satu persyaratan Guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



OLEH:
TUTI ZAHARA PUTRI
57630/2010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013

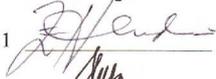
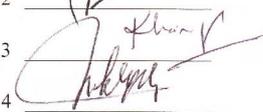
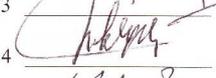
PENGESAHAN

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
NHT (Numbered Heads Together) Terhadap Hasil
Belajar Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri
1 Lintau Buo
Nama : Tuti Zahara Putri
Nim : 57630
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, 14 Mei 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Zuhendra, M.Kom	1 
2. Sekretaris	: Dra. Hj. Nelda Azhar, M.Pd	2 
3. Anggota	: Khairi Budayawan, S.Pd, M.S.c	3 
4. Anggota	: Drs. Zulkifli Naansah, M.Pd	4 
5. Anggota	: Muhammad Adri, S.Pd, M.T	5 

ABSTRAK

Tuti Zahara Putri : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together) Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kenyataan yang ditemukan dilapangan yaitu di SMP Negeri 1 Lintau Buo, masih banyaknya siswa kelas VIII yang memperoleh hasil belajar di bawah standar kriteria minimum pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang ditetapkan sekolah yaitu 73. siswa yang berada dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) 46% dan siswa yang berada di atas KKM 31,5%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo.

Jenis penelitian ini bersifat Quasi Experiment. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 146 siswa. Sampel diambil sebanyak 73 siswa dengan menggunakan teknik simple random sampling sehingga didapatkan kelas VIII 2 yang siswanya berjumlah 35 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 1 yang siswanya berjumlah 38 orang juga sebagai kelas kontrol. Pengambilan data penelitian dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 30 butir. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (t-tes).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan video tutorial dan metode pembelajaran langsung memiliki rata-rata nilai (79,00) dengan peningkatan sebesar 37,1 yang lebih tinggi jika dibandingkan kelas kontrol yang hanya menggunakan metode pembelajaran langsung (70,6) dengan peningkatan hanya 26,7. Sedangkan dari perhitungan t-tes diperoleh t hitung adalah 4,52. Dengan demikian hipotesis yang dikemukakan dapat diterima pada taraf kepercayaan 95%.

Kata Kunci : Pembelajaran Kooperatif, NHT, TIK.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warrahmatullahiwabarrakatu

Alhamdulillahirabbila'lamin, puji syukur diucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikma-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo”.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan (S-1/Akta IV) di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Nelda Azhar, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Drs. Zuhendra, M.Kom, Bapak Drs. Zulkifli Naansah, M.Pd dan Bapak Muhammad Adri, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Penguji.
4. Bapak Drs. Putra Jaya, M.T selaku Ketua Jurusan dan Bapak Yasdinul Huda S.Pd, M.T selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.

5. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Prodi Pendidikan Teknik Informatika
6. Bapak Arfizal, S.Pd, MM selaku Kepala SMP Negeri 1 Lintau Buo
7. Majelis Guru, serta Karyawan dan Karyawati SMP Negeri 1 Lintau Buo.
8. Semua Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo.
9. Teristimewa untuk (Alm) Papa dan ibu (Alm) dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat kepada Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Transfer Pendidikan Teknik Informatika angkatan 2010 yang telah bersedia membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan laporan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika FT UNP khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hasil Belajar	8
B. Pembelajaran Kooperatif	11
C. Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT (Numbered Heads Together).....	13
D. Pembelajaran Kooperatif tipe NHT dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan komunikasi	19

E. Model Pembelajaran Lansung	20
F. Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).....	22
G. Microsoft Excel	26
H. Penelitian Yang Relevan	32
I. Kerangka Pikir.....	33
J. Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Desain Penelitian	36
C. Identifikasi Variabel	38
D. Populasi dan Sampel	38
E. Definisi Operasional	40
F. Prosedur Penelitian	41
G. Metode dan Instrumen Penelitian	45
H. Teknik Analisa Data.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest.....	56
B. Deskripsi Data.....	59
C. Analisa Data.....	66
D. Pembahasan	73
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	76

B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Hasil Belajar Semester 1 Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo Tahun Pelajaran 2012/2013.....	2
2. Tahapan dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	17
3. Sintaks Pembelajaran Lansung	22
4. SK dan KD SMP N 1 Lintau Buo Kelas VIII Semester II Tp. 2012-2013.....	27
5. Rancangan Penelitian.....	37
6. Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo Tahun Pelajaran 2012/2013	39
7. Interpretasi Nilai r	48
8. Tabulasi Hasil Tes Untuk Kedua Kelas Sampel	56
9. Nilai Distribusi frekwensi Pretest Kelas Eksperimen	61
10. Nilai Distribusi frekwensi Postest Kelas Eksperimen	62
11. Nilai Distribusi frekwensi Pretest Kelas Kontrol.....	63
12. Nilai Distribusi frekwensi Postest Kelas Kontrol	65
13. Analisa Daya Beda dan Indeks Kesukaran	66
14. Uji Normalitas Data Pretest Kelompok Eksperimen.....	69

15. Uji Normalitas Data Posttest Kelompok Eksperimen	69
16. Uji Normalitas Data Pretest Kelompok Kontrol	70
17. Uji Normalitas Data Posttest Kelompok Kontrol.....	70
18. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Kelompok Data	71
19. Hasil Uji Homogenitas Kelompok Data	71
20. Hasil Pengujian Hipotesis	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta konsep mata pelajaran TIK.....	28
2. Desain Alur Penelitian.....	34
3. Grafik Rata-rata Hasil Belajar Siswa	58
4. Grafik Distribusi Data Pretest Kelas Eksperimen.....	61
5. Grafik Distribusi Data Posttest Kelas Eksperimen	62
6. Grafik Distribusi Data Pretest Kelas Kontrol.....	64
7. Grafik Distribusi Data Posttest Kelas Kontrol.....	65
8. Uji Pihak Kanan	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	79
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	82
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	89
4. Materi Ajar.....	95
5. Kisi Soal Uji Coba.....	107
6. Soal Uji Coba	108
7. Kunci Jawaban Tes Uji Coba.....	112
8. Distribusi Skor Uji Coba	113
9. Daya Pembeda.....	114
10. Analisa Indeks Daya Beda dan indeks Kesukaran	116
11. Kisi-kisi Soal Valid	118
12. Lembar Soal Tes Valid	119
13. Kunci Jawaban Tes Akhir	122
14. Tabulasi Hasil Tes Kedua Sampel.....	123
15. Analisis Realibilitas Dengan KR-20	142
16. Pretest Kelas Eksperimen	143
17. Pretest Kelas Kontrol	144
18. Posttest Kelas Eksperimen.....	145
19. Posttest Kelas Kontrol.....	146
20. Perhitungan Uji Homogenitas	147

21. Uji Hipotesis.....	150
22. Nilai Chi Kuadrat	152
23. Tabel Nilai Distribusi F	153
24. Tabel t	157
25. Metode Numbered Head Together	158
26. Penomoran Siswa	162

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan berperan penting bagi kehidupan setiap individu untuk membangun karakter, kepribadian dan mendewasakan manusia yang berlangsung sepanjang hayat kapan pun dan dimana pun. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pembelajaran. Pembelajaran merupakan suatu proses mendidik, belajar dan mengajar di kelas yang dilakukan oleh guru kepada siswa atau peserta didik. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 yang isinya:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah menjadi muatan kurikulum dari SMP sampai SMA. Sebagai salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SMP, TIK memiliki peran penting yang meningkatkan keterampilan siswa dalam bidang teknologi, lebih jelasnya TIK menekankan pada kemampuan dan memahami teknologi berupa komputer sebagai alat informasi dan komunikasi. Selain itu, secara konseptual mata pelajaran ini bermamfaat untuk memberikan pengetahuan tentang berbagai cara pengoperasian berbagai aplikasi dalam TIK.

Melihat jelasnya fungsi mata pelajaran TIK untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan dan pemahaman teknologi siswa harus memiliki minat yang tinggi yang dilihat dari antusias dalam belajar ataupun hasil belajar yang tinggi dalam pembelajaran TIK berlangsung. Keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran dapat dilihat pada hasil belajar yang mereka peroleh. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3), “hasil belajar merupakan hasil suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 menyebutkan bahwa salah satu prinsip penilaian pada kurikulum kompetensi adalah penggunaan acuan kriteria, yakni menggunakan kriteria tertentu dalam menentukan kelulusan peserta didik. Kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan dinamakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ketuntasan belajar pada tiap indikator ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar yang berkisar antara 0 s/d 100. Berdasarkan kesepakatan guru bidang studi TIK SMP Negeri 1 Lintau Buo tahun ajaran 2012/2013 kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran TIK adalah bernilai 73, tetapi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK tahun ajaran 2012/2013 masih banyak nilai siswa di bawah KKM seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase Hasil Belajar Semester I mata pelajaran TIK Siswa kelas VIII SMP N 1 Lintau Buo Tp. 2012-2013.

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata kelas	Jumlah siswa		% Nilai < 73	% Nilai ≥ 73
			< 73	> 73		
VIII 1	38	71	26 orang	12 orang	68,4	31,6
VIII 2	35	69	24 orang	11 orang	68,6	31,4
VIII 3	36	70	25 orang	11 orang	69,4	30,6
VIII 4	37	70	25 orang	12 orang	67,6	32,4
Jumlah	146	69,97	100 orang	46 orang	46	31,5

Sumber: Guru TIK Kelas VIII SMPN 1 Lintau Buo

Berdasarkan Tabel 1, memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kelas VIII mata pelajaran TIK di SMP N 1 Lintau Buo masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Secara keseluruhan hasil belajar siswa belum sesuai dengan apa yang diharapkan karena nilai rata-rata siswa masih dibawah KKM. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar mata pelajaran TIK siswa kelas VIII SMP N 1 Lintau Buo masih tergolong rendah.

Pada umumnya, pembelajaran yang dilakukan di kelas masih terpusat pada guru (teacher centered). Metode yang diterapkan selama pembelajaran yaitu guru menjelaskan materi yang diajarkan secara lengkap, terperinci tahap demi tahap. Mengajar seperti ini mengarah pada model pembelajaran secara langsung, pembelajaran seperti ini tentunya akan menyebabkan kelas dalam keadaan pasif dan rendahnya aktifitas siswa dalam belajar serta tidak efektif untuk mengembangkan keterampilan belajar siswa.

Pada saat proses pembelajaran guru membentuk kelompok kecil dalam pembelajaran, guru berfikir dapat membelajarkan siswa secara aktif serta dapat memecahkan masalah bersama-sama dalam kelompok, tetapi kenyataan berkata lain karena kurang terstrukturnya pembagian tugas dalam kelompok sehingga peran setiap anggota kelompok belum terlihat dalam pembelajaran dan banyak anggota kelompok yang mengandalkan temannya yang lebih mampu serta hanya sebagian kecil siswa yang melibatkan diri secara aktif. Dari pantauan peneliti hanya 30 % saja siswa yang aktif dan mengikuti pembelajaran dengan baik seperti rajin yang bertanya dan mengerjakan soal kuis, siswa yang terlibat diskusi pun orangnya itu-itu saja. Dan siswa lainnya

lebih banyak diam dan tidak memperdulikan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Keadaan ini mengakibatkan hasil belajar TIK tidak memuaskan.

Walaupun telah dilakukan metode diskusi namun aktivitas dan hasil belajar siswa masih belum menggembirakan. Demikian juga pemberian tugas belum mampu meningkatkan kemandirian siswa, karena aktivitas pembelajaran pada umumnya berpusat pada guru. Proses belajar yang demikian cenderung menempatkan siswa sebagai objek dan bukan subjek. Kondisi ini menyebabkan kualitas pembelajaran rendah, pada akhirnya bermuara pada hasil belajar yang rendah pula. Untuk itu dalam proses pembelajaran TIK harus diupayakan serangkaian pengalaman belajar berupa kegiatan nyata yang bermakna bagi siswa dan memungkinkan terjadinya interaksi sosial. Keseluruhan proses pembelajaran di atas merupakan model pembelajaran langsung.

Berdasarkan permasalahan pokok yang dihadapi yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru, kurang aktif dan kurangnya interaksi sosial sesama siswa, maka perlu diadakan perbaikan terhadap strategi pembelajaran yaitu dengan menerapkan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu dari banyak model pembelajaran yang dapat dipilih untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif lebih melibatkan siswa secara langsung untuk aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dikenal berbagai metode pembelajaran salah satunya adalah metode *Numbered Heads Together* (NHT).

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1993 untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan untuk mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2009: 82). NHT merupakan pendekatan struktur informal dalam cooperative learning dan terdiri atas 4 tahap yaitu penomoran (numbering), mengajukan pertanyaan (questioning), berpikir bersama (heads together), dan menjawab (answering) yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi para siswa. Prinsipnya metode ini membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil, dan setiap siswa dalam kelompok akan mendapatkan nomor, nomor inilah yang digunakan sebagai patokan guru dalam menunjuk siswa untuk mengerjakan tugasnya. Selain itu pembagian kelompok juga dimaksudkan agar setiap siswa dapat bertukar pikiran dalam menyelesaikan semua permasalahan yang ditugaskan oleh guru secara bersama-sama sehingga diharapkan setiap siswa akan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Diharapkan hasil belajar siswa akan dapat meningkat, dengan aktifnya siswa selama proses pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together) Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah yang teridentifikasi adalah :

1. Hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo sebagian besar belum tercapai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diberlakukan 73.
2. Aktivitas belajar siswa masih rendah mengakibatkan rendahnya hasil belajar.
3. Kurangnya interaksi belajar sesama siswa di dalam kelas sehingga keaktifan siswa dalam pembelajaran juga rendah (lemahnya proses pembelajaran), yang pada akhirnya berakibat pada rendahnya hasil belajar.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini, agar lebih terfokusnya penelitian ini, maka dibatasi pada :

1. Pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe NHT terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo.
2. Penelitian dilakukan pada semester dua tahun ajar 2012/2013 pada kompetensi dasar mengidentifikasi menu dan ikon pada program pengolah angka dan menjelaskan fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang ada maka dapat dirumuskan permasalahan:

1. Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan hasil belajar menggunakan pembelajaran langsung pada mata pelajaran TIK kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengungkapkan ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau buo.
2. Mengungkapkan ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada mata pelajaran TIK kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai bahan masukan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang lebih efektif dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

Hasil Belajar merupakan tolak ukur untuk melihat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran yang disampaikan selama pembelajaran. Hal ini akan ditentukan dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa setelah proses pembelajaran berakhir. Sebagaimana hal yang dikemukakan oleh Hamalik (2006: 54) bahwa “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional dan perubahan jasmani”.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3) “Hasil belajar merupakan hasil suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”. Hasil belajar diberikan dalam bentuk nilai, dan biasanya dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan bagaimana aktivitas siswa di dalam belajar. Jadi hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan suatu tingkat penguasaan siswa terhadap apa yang telah dipelajarinya.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil

belajar dari Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor (Sudjana, 2009: 22-23) yaitu :

1. Ranah kognitif
Merupakan ranah yang menyangkut hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu: ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi
2. Ranah afektif
Merupakan ranah yang mencakup hasil belajar dalam hal sikap dan nilai dimana ada lima aspek yaitu: penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi
3. Ranah psikomotor
Ranah ini meliputi hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni (a) gerakan refleks, (b) keterampilan gerakan dasar, (c) kemampuan perseptual, (d) keharmonisan atau ketepatan, (e) gerakan keterampilan kompleks, dan (f) gerakan ekspresif dan interpretatif.

Menurut Agus (2010: 5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan

pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengalaman pembelajaran yang telah dilakukan berulang-ulang, serta tersimpan dalam jangka waktu yang lama atau bahkan tidak hilang selama-selamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan dan ditunjukkan dengan kemampuan siswa menjawab tes penguasaan materi yang dipelajari dalam ranah kognitif.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terletak pada kemampuan yang dimilikinya. Seperti dikemukakan oleh Carl dalam Sudjana (2009: 39) bahwa “ hasil belajar siswa disekolah 70 % dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 % dipengaruhi oleh lingkungan”.

Faktor –faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Slameto (1988: 56):

... yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern terdiri dari faktor-faktor jasmaniah, psikologi, minat, motivasi dan cara belajar. Sedangkan faktor ekstern terdiri atas faktor keluarga, sekolah dan masyarakat. Salah satu faktor ekstern yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah faktor sekolah, hal

ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru siswa, sarana dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu intern dan ektern. Faktor intern terdiri dari faktor jasmaniah, psikologi, minat, motivasi, dan cara belajar. Sedangkan faktor ektern terdiri atas faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.

B. Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning)

1. Pengertian pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu memahami materi pelajaran.

Menurut Lie (2010: 18), "...cooperative learning bisa didefinisikan sebagai sistem kerja/ belajar kelompok yang terstruktur".

Menurut Roger dan Johson dalam Lie (2010: 31) unsur-unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- a. Saling ketergantungan positif.
- b. Tanggung jawab perseorangan.
- c. Tatap muka.
- d. Komunikasi antarmuka.
- e. Evaluasi proses kelompok.

Isjoni (2009: 20), menyatakan "Pembelajaran kooperatif sebagai satu pendekatan mengajar dimana murid bekerja sama di antara satu sama lain dalam kelompok belajar yang kecil untuk menyelesaikan tugas individu atau kelompok yang diberikan oleh guru".

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dapat mengkondisikan siswa untuk belajar dan bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil. Hal ini dapat melatih siswa lain bertanggung jawab terhadap diri sendiri, juga bertanggung jawab terhadap aktivitas belajar kelompoknya. Dalam pembelajaran kooperatif ini, belajar belum dapat dikatakan tuntas jika salah satu anggota dalam kelompok belum menguasai materi yang dibahas.

2. Tujuan pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa terutama dalam memahami konsep-konsep yang dianggap sulit. Hal ini disebabkan karena siswa dapat belajar dan memperoleh informasi dari berbagai sumber, tidak hanya guru tetapi juga dari penjelasan teman dalam kelompoknya.

Menurut Johson & Johson dalam Trianto (2010: 57) tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok.

Menurut Agus (2010: 61), "model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan".

Berdasarkan pendapat diatas, melalui pembelajaran kooperatif siswa akan belajar bagaimana menerima perbedaan dalam kelompok dan

juga menghargai keragaman terhadap individu, sehingga siswa dapat terampil dalam bekerja dan berkolaborasi dengan orang lain. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena pembelajaran tidak hanya berorientasi pada suatu aspek saja, tetapi seimbang antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Menurut Trianto (2010: 67) Prinsip dasar dari pembelajaran kooperatif tidak berubah, setidaknya terdapat empat pendekatan yang seharusnya merupakan bagian dari kumpulan strategi guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif yaitu, Student Teams Achievement Divisions (STAD), JIGSAW, Teams Games Tournament (TGT), dan pendekatan struktural yang meliputi Numbered Head Together (NHT) dan Think Pair Share (TPS).

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together)

Pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut Trianto (2010: 82). NHT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.

Tipe NHT adalah suatu metode belajar dengan ciri khas setiap siswa diberi nomor kemudian dibuat suatu kelompok, kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. Dengan cara penomoran tersebut akan

menjamin keterlibatan total semua siswa dan merupakan upaya yang baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok. Hal ini yang menjadi alasan dipilihnya NHT dalam penelitian ini. Dalam teknik yang digunakan dalam NHT ini Lie (2010: 59) mengungkapkan bahwa :

“Teknik ini merupakan salah satu pembelajaran aktif karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide-ide , mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dan menjawab pertanyaan secara lisan sehingga menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam mengemukakan ide atau jawaban dimuka kelas. Selain itu teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja siswa. Teknik ini juga dapat digunakan dalam semua mata pelajaran untuk semua tingkat usia anak didik”

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penerapan metode pembelajaran koopeatif tipe NHT menurut Lie (2010: 60) adalah sebagai berikut :

1. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok diberi nomor.
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. Kelompok memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawaban ini.
4. Guru memanggil salah satu nomor, siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.

Menurut Agus (2010: 92) pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki sintaks sebagai berikut :

“Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 40 orang dan terbagi menjadi 5 kelompok

berdasarkan jumlah konsep yang dipelajari, maka tiap kelompok terdiri dari 8 orang. Tiap-tiap orang dalam kelompok diberi nomor 1-8. Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban. Pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepalanya “Heads Together” berdiskusi memikirkan jawaban atas pertanyaan dari guru. Langkah berikutnya adalah guru memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok. Mereka diberi kesempatan memberi jawaban atas pertanyaan yang telah diberikannya oleh guru. Hal ini dilakukan terus hingga semua peserta didik dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat giliran memaparkan jawaban atas pertanyaan dari guru”.

Sedangkan menurut Trianto (2009: 82) dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT :

1. Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

2. Fase 2: Mengajukan Pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

3. Fase 3: Berfikir Bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan menyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

4. Fase 4: Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Berdasarkan penjelasan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT maka dapat disimpulkan bahwa siswa pada awal pembelajaran dikelompokkan menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 3-5 orang. Kemudian dari setiap anggota kelompoknya diberi nomor 1 sampai 5. Nomor inilah yang akan menjadi identitas siswa dalam proses pembelajaran. kemudian siswa dihadapkan pada suatu persoalan atau permasalahan yang akan dicarikan penyelesaiannya melalui kerjasama kelompok dan menyakinkan tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban kelompok. Pada tahap akhirnya, siswa nomornya yang disebutkan oleh guru mencoba untuk menjawab pertanyaan ke seluruh kelas.

Untuk lebih jelasnya mengenai pembelajaran ini akan diberikan langkah-langkah apa yang perlu dilakukan dalam menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tahapan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Tahapan dalam Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Langkah	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Langkah 1 Numbering	Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5 (guru menentukan siswa dalam setiap kelompok supaya membentuk anggota kelompok yang heterogen, cara membentuk kelompok heterogen dari segi pengetahuan, dengan cara menganalisis nilai ulangan umum siswa dan mengkategorikan siswa yang berkemampuan rendah, sedang dan siswa yang berkemampuan tinggi	Siswa berkumpul dengan kelompok masing-masing dan mengenakan nomor yang diberikan oleh guru (siswa mengingat nomor urut dan bergabung ke kelompok).
Langkah 2 Questioning	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat amat spesifik dan hingga yang bersifat umum.	Siswa dapat bertanya kepada guru jika ada yang belum jelas dengan pertanyaan yang diberikan dan siswa mencatat pertanyaan guru.
Langkah 3 Heads Together	Guru memberikan kesempatan untuk siswa berdiskusi, guru dapat memberikan bimbingan jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.	Siswa berfikir bersama untuk menggambarkan, mendemonstrasikan dan menyakinkan bahwa tiap anggota mengetahui dan memahami jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru. Jika ada anggota kelompok yang belum mengerti, anggota kelompok yang lain berkewajiban untuk membantu menjelaskan agar rekannya memahami jawaban tersebut.
Langkah 4 Answering	Guru menyebutkan satu nomor siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas.	Siswa yang ditunjuk oleh guru harus mempresentasikan jawaban kelompoknya dan tidak boleh dibantu oleh anggota kelompok

Ada beberapa mamfaat pada pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap siswa yang hasil belajar rendah yang dikemukakan oleh Lundgren dalam Ibrahim (2000: 18) antara lain adalah :

1. Rasa harga diri menjadi lebih tinggi
2. Memperbaiki kehadiran
3. Penerimaan terhadap individu menjadi lebih besar
4. Prilaku mengganggu menjadi lebih kecil
5. Konflik pribadi antar individu berkurang
6. Pemahaman yang lebih mendalam
7. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi
8. Hasil belajar lebih tinggi

Adapun kelebihan dan kekurangan metode ini yaitu :

1. Kelebihan
 - a. Kelas menjadi benar-benar hidup dan dinamis
 - b. Setiap siswa mendapat kesempatan untuk berekspresi dan mengeluarkan pendapatnya
 - c. Munculnya jiwa kompetisi yang sehat
 - d. Waktu untuk mengoreksi hasil kerja siswa lebih efektif dan efisien
2. Kekurangan
 - a. Adanya alokasi waktu yang panjang
 - b. Ketidakbiasaan siswa melakukan pembelajaran kooperatif, sehingga menimbulkan siswa cepat bosan dalam pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan Numbering Heads Together (NHT) ini merupakan cara pembelajaran yang dilakukan berupa permainan beruntun dan saling berkesinambungan dengan permainan nomor antara sesama teman yang lainnya. Pembelajaran mengacu pada berbagai metoda mengajar dimana siswa bekerja dalam kelompok kecil. Mereka saling membantu melakukan kegiatan akademis dan saling mengatasi masalah yang mereka hadapi dalam pembelajaran sehingga mereka saling mengerti dan memahami pelajaran tersebut.

D. Pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dalam proses kegiatan belajar mengajar guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam materi Mengidentifikasi dan menjelaskan fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa, siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4 – 5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat kemampuan dan masing-masing anggota diberi nomor dalam satu tim. Nomor inilah yang menjadi identitas siswa dalam proses pembelajaran Dengan demikian lebih melibatkan total semua siswa, dimana guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili anggota kelompoknya tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya. Sehingga diharapkan siswa mampu memperoleh hasil yang maksimal dan dapat menerapkannya di masa mendatang.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe NHT :

1. Guru menjelaskan materi secara ringkas
2. Guru membagi kelompok yang terdiri dari anggota 1-5 orang, masing-masing anggota diberi nomor.
3. Guru mengajukan pertanyaan sesuai materi yang ada pada lembar kerja.
4. Siswa berpikir bersama dan memastikan anggota kelompoknya mengetahui jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru.
5. Menjawab pertanyaan, pada tahap ini guru memanggil salah satu nomor dan siswa yang bernomor sama akan memberikan jawaban pada seluruh kelas.

E. Model Pembelajaran Lansung

Model pembelajaran langsung (Direct Instruction) merupakan suatu pendekatan mengajar yang dapat membantu siswa dalam mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah.

Pembelajaran langsung atau direct instruction dikenal dengan sebutan active teaching, dan pembelajaran langsung juga dinamakan whole class teaching. "Penyebutan itu mengacu pada gaya mengajar dimana guru terlibat aktif dalam mengusung isi pelajaran pada peserta didik dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas", Agus (2010: 46).

Menurut Agus (2010: 47) "Model pembelajaran langsung memiliki pendekatan utama berupa pemodelan atau modelling, yaitu

mendemonstrasikan suatu prosedur kepada peserta didik. Urutan modelling sebagai berikut:

- a. Guru mendemostrasikan perilaku yang hendak dicapai sebagai hasil belajar
- b. Perilaku itu dikaitkan dengan perilaku lain yang telah dimiliki siswa
- c. Guru mendemonstrasikan perilaku tersebut dengan jelas, terstruktur dan disertai penjelasan setiap langkahnya
- d. Peserta didik mengingat langkah tersebut dan menirunya”.

Menurut Kardi & Nur (dalam Trianto 2009: 41) ciri-ciri model pengajaran langsung :

1. Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar
2. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran; dan
3. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil

Selain itu, juga dalam pengajaran langsung harus memenuhi suatu persyaratan, antara lain : (1) ada alat yang akan didemonstrasikan dan (2) harus mengikuti tingkah laku mengajar (sintaks)

Menurut Muijs dan Reynold dalam buku Agus (2010: 51-52) terdapat sintaks pembelajaran langsung yang disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Sintaks Pembelajaran Langsung

Fase	Perilaku Guru
Fase 1: Directing Pengarahan.	Menjelaskan tujuan pembelajaran kepada seluruh kelas dan memastikan bahwa semua peserta didik mengetahui apa yang harus dikerjakan dan menarik perhatian peserta didik pada poin-poin yang membutuhkan perhatian khusus.
Fase 2: Instructing Memberi petunjuk .	Memberi informasi dan menstrukturisasikannya dengan baik.
Fase 3: Demonstrating Pemodelan	Menunjukkan, mendeskripsikan dan membuat model dengan menggunakan sumber serta display visual yang tepat.
Fase 4: Explaining and illustrating Penjelasan dan penggambaran.	Memberikan penjelasan-penjelasan akurat dengan tingkat kecepatan yang pas dan merujuk pada metode sebelumnya.
Fase 5: Questioning and discussing Bertanya dan diskusi	Guru bertanya dan memastikan seluruh peserta didik ikut ambil bagian, memberi waktu kepada peserta didik untuk menjawab dan merespon jawaban siswa dengan baik kemudian mengarahkan ke diskusi.
Fase 6: Consolidating Penugasan.	Memberi tugas kepada peserta didik baik secara berkelompok ataupun pribadi.
Fase 7: Evaluating pupil's reponses Evaluasi	Mengevaluasi presentasi hasil kerja siswa
Fase 8: Summarizing Menyimpulkan	Merangkum apa yang telah diajarkan dan apa yang sudah dipelajari peserta didik selama dan menjelang akhir pelajaran.

Sumber: Agus (2010: 51)

F. Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

1. Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi mempunyai pengertian dari dua aspek, yaitu Teknologi informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan

pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi mempunyai pengertian segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat satu ke yang lainnya. Menurut Sulistyio Basuki (1998:15) bahwa "Teknologi informasi adalah penggunaan teknologi untuk pengaduan, penyimpanan, temu balik analisis dan komunikasi serta informasi dalam bentuk data numerik, teks atau tekstual. Citra atau suara terutama dengan menggunakan mikroprosesor beserta berbagai aspeknya. Dalam TI terdapat dua komponen utama yaitu komputer dan telekomunikasi".

Pernyataan Martin dalam Munir (2009:32) yaitu "Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan juga perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi melainkan juga mencakup teknologi komputer untuk mengirim informasi".

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengetahuan, dan transfer/pemindahan informasi antar media menggunakan teknologi tertentu.

2. Karakteristik Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dengan adanya mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat memperkenalkan pada siswa Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi sedini mungkin. Karena di era globalisasi perkembangan di

segala bidang akan maju dengan cepat. Jadi melalui mata pelajaran ini siswa dipersiapkan untuk menghadapi tantangan zaman tersebut agar dapat berkembang dan mengikuti perkembangan teknologi yang semakin cepat.

Setiap mata pelajaran mempunyai karakteristik khas. Demikian pula halnya dengan mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Karakteristik mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi menurut Depdiknas (2003: 2) adalah sebagai berikut :

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan kajian secara terpadu tentang data, informasi, pengolahan dan metode penyampaiannya. Keterpaduan berarti masing-masing komponen saling terkait bukan merupakan bagian yang terpisah-pisah atau parsial.
2. Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi berupa tema-tema esensial, aktual dan global yang berkembang dalam kemajuan teknologi pada masa kini, sehingga mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan pelajaran yang dapat mewarnai perkembangan perilaku dalam kehidupan.
3. Tema-tema esensial dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan perpaduan cabang-cabang ilmu komputer, matematik, teknik elektro, teknik elektronika, telekomunikasi, sibernetika dan informatika itu sendiri. Tema-tema esensial tersebut berkaitan dengan kebutuhan pokok akan informasi sebagai ciri abad 21 seperti pengolah kata, spreadsheet, presentasi, basis data, internet dan e-mail. Tema-tema esensial tersebut terkait dengan aspek kehidupan sehari-hari.

Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi dikembangkan dengan pendekatan interdisipliner dan multidimensional. Dikatakan interdisipliner karena melibatkan berbagai disiplin ilmu dan dikatakan multidimensional karena berdampak dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Materi yang diajarkan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

sangat berguna dalam menyikapi perkembangan teknologi yang semakin canggih dan berdampak dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat.

3. Tujuan Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tujuan mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menurut Munir (2008: 181) agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami teknologi informasi dan komunikasi
2. Mengembangkan keterampilan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
3. Mengembangkan sikap kritis, kreatif, apresiatif dan mandiri dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi
4. Menghargai karya cipta di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Dan ruang lingkup mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

1. Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan informasi
2. Penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindah data dari satu perangkat ke perangkat lainnya.

3. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Kompetensi adalah kemampuan yang dapat dilakukan peserta didik yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan perilaku. Standar adalah arahan atau acuan bagi pendidik tentang kemampuan dan keterampilan yang menjadi fokus pembelajaran dan penilaian. Menurut BSNP (2006: 213) standar kompetensi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk SMP adalah sebagai berikut :

1. Memahami penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, dan prospeknya di masa mendatang, mengenal operasi dasar peralatan komputer
2. Mempraktikkan keterampilan dasar komputer
3. Menggunakan perangkat lunak pengolah kata untuk menyajikan informasi, menggunakan perangkat lunak pengolah angka untuk menyajikan informasi
4. Memahami dasar-dasar penggunaan Internet/intranet, menggunakan Internet untuk memperoleh informasi

G. Microsoft Excel

Berdasarkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang diterapkan di SMP N 1 Lintau Buo, materi ajar pada semester dua kelas VIII adalah program pengolah angka atau Microsoft Excel, dapat dilihat pada tabel 5. Menurut Windra dkk (2009), “Microsoft Excel adalah program pengolah angka yang memiliki kemampuan khusus untuk mengolah data yang dapat dibentuk menjadi baris dan kolom (tabulasi). Microsoft Excel dapat melakukan perhitungan matematis, pengurutan data menurut kriteria tertentu, menerima dan memperlakukan data secara berbeda dan mengolah angka serta menampilkan ke dalam berbagai macam model grafik.”

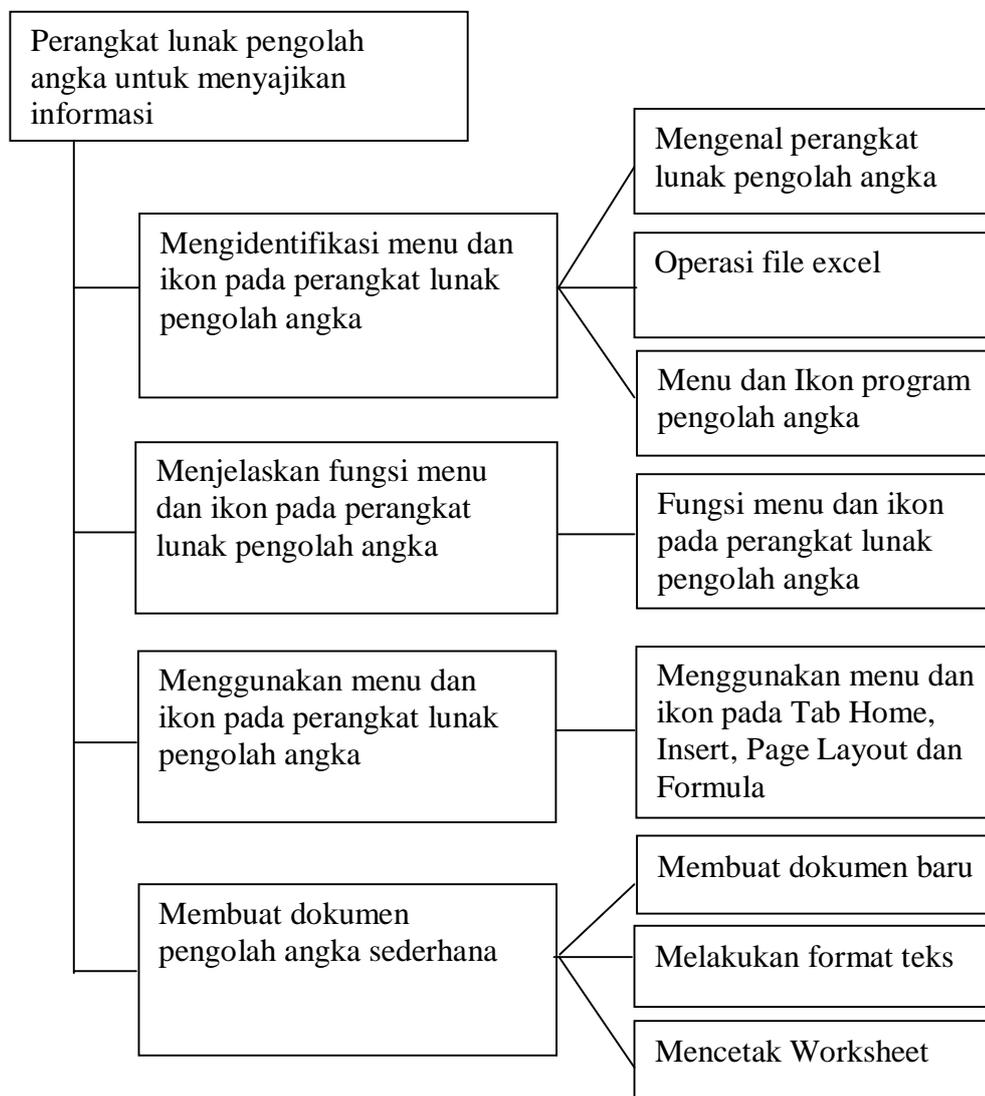
Tabel 4. SK dan KD TIK SMP N 1 Lintau Buo Kelas VIII Semester II Tp. 2012-203

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
2. Menggunakan perangkat lunak pengolah angka untuk menyajikan informasi	2.1. Mengidentifikasi menu dan ikon pada program pengolah angka	A Mengenal tampilan Microsoft Excel A Operasi file excel A menu dan ikon pada program pengolah angka
	2.2. Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka	A Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada Tab Home A Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada Tab Insert A Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada Tab Page Layout A Menjelaskan fungsi menu dan ikon pada Tab Formulas
	2.3. Menggunakan menu dan ikon pokok pada program pengolah angka	A Menggunakan menu dan ikon pada Tab Home A Menggunakan menu dan ikon pada Tab Insert A Menggunakan menu dan ikon pada Tab Page Layout A Menggunakan menu dan ikon pada Tab Formulas
	2.4. Membuat dokumen pengolah angka sederhana	A Membuat dokumen baru A Mengatur lebar kolom dan tinggi baris A Meletakkan data A Mengatur tampilan Border A Mengedit kolom dan baris A Menyisipkan objek A Mengatur format bilangan A Menggunakan rumus dan fungsi A Mengatur Halaman Mencetak dokumen

Sumber: Guru TIK SMP N 1 Lintau Buo

Kompetisi dasar yang dilaksanakan disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran di SMP N 1 Lintau Buo pada saat penelitian adalah pada. KD 2.1 dan 2.2 yaitu Mengidentifikasi menu dan ikon pada program pengolah angka dan menjelaskan fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka.

Hal ini sesuai dengan peta konsep dalam pembelajaran TIK yang diberlakukan di SMP N 1 Lintau Buo, yang terlihat dalam gambar 1.



Gambar 1. Peta Konsep Mata Pelajaran TIK

1. Mengenal perangkat lunak pengolah angka

Perangkat lunak pengolah angka saat ini telah digunakan untuk berbagai kebutuhan. Contohnya untuk mengolah data statistik, menghitung data hasil penelitian, dan membantu perhitungan dalam perusahaan.

Perangkat lunak ini juga dapat digunakan untuk membuat database sederhana seperti yang dilakukan di sekolah, seperti membuat daftar nilai, daftar harga barang di koperasi, dan jurnal pada pelajaran ekonomi.

Perangkat lunak pengolah angka banyak jenisnya, di antaranya adalah Lotus 123, Microsoft Excel, Star Office Calc, Open Office Calc. Di antara program tersebut, Microsoft Excel merupakan salah-satu program pengolah angka (spreadsheet) yang paling populer saat ini. Oleh karena itu, pembahasan kali ini kita fokuskan pada Microsoft Excel.

2. Mengaktifkan Microsoft Excel

Microsoft Excel merupakan software pengolah kata yang relatif baru. Oleh karena itu, untuk menjalankannya, komputer kita harus diinstal dengan sistem operasi Windows 95 ke atas. Namun, disarankan sebaiknya menggunakan Windows keluaran tahun dua ribuan. Cara mengaktifkan Microsoft Excel untuk pertama kali adalah sebagai berikut.

- Klik Start - Programs
- Klik menu Microsoft Office
- Cari menu Microsoft Excel atau klik ikon ms. Excel 2007 di desktop.

3. Menu Dan Ikon perangkat Lunak Pengolah Angka

a. Baris judul

Berisi nama file dan nama program yang sedang aktif. Fungsi baris judul ini adalah untuk menampilkan nama file buku kerja yang sedang dibuka. Apabila kita sudah pernah menyimpan buku kerja, maka secara langsung nama buku kerja langsung

b. Menu Bar

Berisi perintah-perintah yang berupa menu-menu untuk mengoperasikan MS.Excel. Menu bar di dalamnya memuat tujuh buah menu antara lain : Home, Insert, Page Layout, Formula, Data, Review dan View yang masing-masing memiliki menu turunan atau submenu dan mempunyai fungsi masing-masing. Perintah yang terdapat pada sebuah menu akan tampil jika menu tersebut diklik menggunakan mouse. Jika tidak menggunakan mouse bisa menggunakan ALT+Huruf yang digarisbawahi tersebut. Misal (ALT+F) untuk menampilkan menu file.

c. Menu office dan button

Dalam menu Office Button berisi perintah-perintah untuk mengolah ata, maksudnya kita harus bisa membuat data, membuka data, menutup data, menyimpan data, mencari data, mencetak data dan lain sebagainya. (New, Open, Close, Save, Save As).

d. Menu Home, berisi perintah-perintah untuk melakukan pengeditan buku kerja atau file.

e. Menu Insert, berisi perintah-perintah untuk menambahkan sesuatu dalam tampilan lembar kerja saat bekerja menggunakan Excel.

f. Menu Page Layout, berisi perintah-perintah untuk menentukan cara tampilan saat bekerja dengan MS. Excel.

g. Menu Formulas, berisi perintah-perintah penyisipan.

4. Fungsi Menu dan Ikon Perangkat Lunak Pengolah Angka

Ikon diwakili dengan simbol-simbol atau gambar yang merupakan gambaran suatu perintah. Misalnya ikon print digambarkan dengan gambar printer. Ikon pada MS. Excel dikelompokkan dalam toolbar, yaitu toolbar standar dan toolbar formatting yang terletak di bawah menu bar. Ikon-ikon pada toolbar standar terdiri atas fungsi-fungsi dasar MS. Excel. Sedangkan toolbar formatting terdiri atas ikon-ikon yang berfungsi untuk menjalankan perintah-perintah untuk mengatur format dasar dari dokumen.

5. Menggunakan Menu dan Ikon pada perangkat Lunak Pengolah angka

Menggunakan menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah angka meliputi ; memulai lembar kerja, menggunakan menu dan ikon yang terdapat pada Tab Home, Insert, Page Layout dan Formula

6. Membuat dokumen Pengolah Angka Sederhana

Dokumen pengolah angka dimulai dengan membuat lembar kerja baru atau dokumen baru sesuai dengan prosedur, melakukan format teks yang terdiri dari ; performatan number, posisi data, font dan latar belakang serta mencetak worksheet.

H. Penelitian yang Relevan

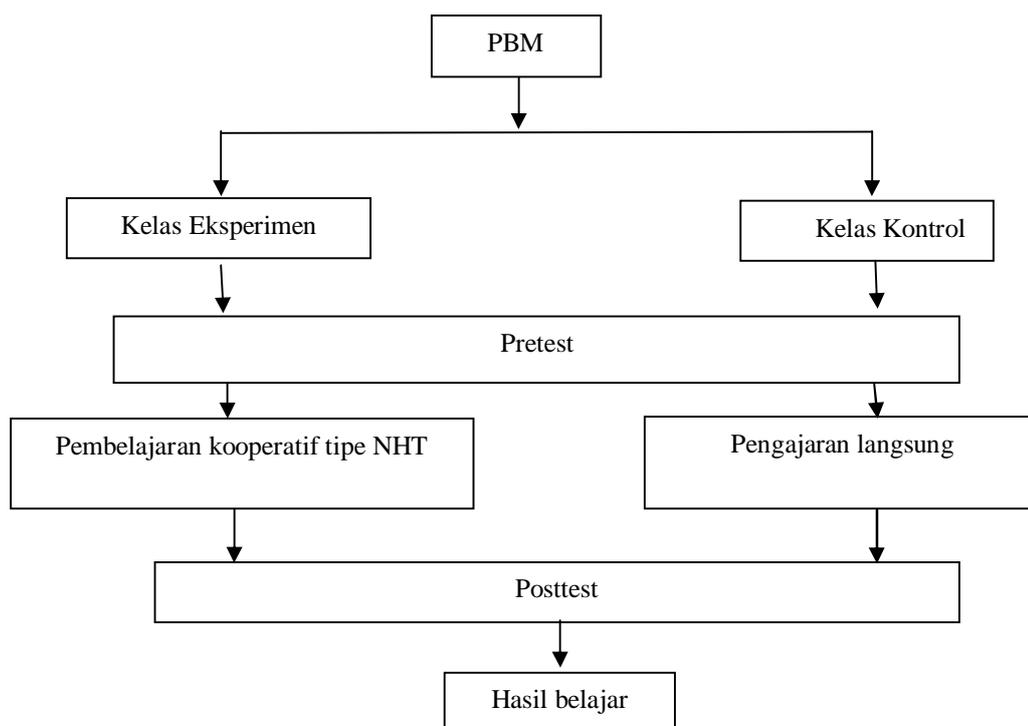
Dari penelusuran yang telah dilakukan, terdapat beberapa hasil penelitian yang relevan terdapat penelitian yang akan diteliti, diantaranya:

1. Skripsi Rica Erfisari, Fakultas Teknik, Tahun 2010, Universitas Negeri Padang, tidak diterbitkan, melakukan penelitian tentang pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas X Teknik Audio Video pada mata diklat power supply di SMK Negeri 1 Guguk Payakumbuh. Hasil analisis data menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki hasil belajar dengan rata-rata 76,00 dan yang menggunakan metode pembelajaran konvensional memiliki nilai dengan rata-rata 62,75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dimana hasil belajar yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dibandingkan menggunakan metode pembelajaran konvensional.
2. Skripsi Mega Amelia P.H, Fakultas Teknik, Tahun 2009, Universitas Negeri Padang, tidak diterbitkan, melakukan penelitian tentang pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar pada pokok bahasan transistor di SMK N 2 Payakumbuh. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dimana hasil belajar siswa yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang tidak menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

I. Kerangka Pikir

TIK berfungsi untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan dan pemahaman teknologi sehingga siswa harus memiliki minat yang tinggi yang dilihat dari antusias dalam belajar ataupun hasil belajar yang tinggi dalam pembelajaran TIK berlangsung. Pembelajaran yang biasa diterapkan selama ini berpusat pada guru, siswa pasif, dan kurang terlibat dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kejenuhan dan berdampak pada hasil belajar yang masih rendah. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Heads Together) adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif sebagai alternatif bagi guru dalam mengajar siswa, yang merupakan sebuah variasi diskusi kelompok yang ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya tersebut. Sehingga cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa dan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok. Dengan adanya keterlibatan total semua siswa tentunya akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT adalah lebih banyak melibatkan siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (X1) dan model pembelajaran langsung (X2), sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar (Y).

Selama penelitian akan dilaksanakan yaitu pembelajaran dengan menggunakan pengajaran langsung (direct instruction) dan pembelajaran kooperatif tipe NHT, yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sebelum diberikan perlakuan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelas eksperimen dan pengajaran langsung (direct instruction) pada kelas kontrol, kedua kelas sama-sama diberikan pre test untuk melihat kemampuan awal siswa, pada akhir pembelajaran setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelas eksperimen dan pengajaran langsung (direct instruction) pada kelas kontrol, kedua kelas diberikan post test. Hasil dari pre test dan post test kedua kelas sampel akan dibandingkan sehingga akan terlihat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Gambar 2. Desain Alur Penelitian

J. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah.

Maka di ajukan hipotesis yaitu:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo

H_1 : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar mata pelajaran TIK siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lintau Buo

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis data dan pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan:

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t, dimana nilai $t_{hitung} = 4,52$ dan $t_{tabel} = 1,667$ pada $\alpha = 0,05$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hipotesis penelitian diterima. Sehingga terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas VIII pada kompetensi dasar mengidentifikasi fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka dan menjelaskan fungsi menu dan ikon pada program pengolah angka.
2. Terdapatnya perbedaan dari hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik yaitu tes awal (pretest) 41,9 dan nilai rata-rata pada tes akhir (posttest) 79,0 dibandingkan kelas dengan pembelajaran langsung yaitu tes awal (pretest) 43,9 dan nilai rata-rata pada tes akhir (posttest) 70,6.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, peneliti mengemukakan saran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dijadikan salah satu alternatif dalam rangka mendukung hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suiprijono. (2010). Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Anas Sudijono. (2009). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Anita Lie. (2010). Cooperative Learning. Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas. Jakarta: PT. Grasindo.
- Arikunto Suharsimi. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. (2009). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi 2010. Jakarta : Rineka Cipta
- BSNP. (2006). Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta
- Depdikbud. (2003). Undang-undang RI No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta : Lemhanas.
- Depdiknas. 2003. Standar Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi. Jakarta:-
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Oemar, Hamalik. (2006). Psikologi Belajar Mengajar. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Ibrahim. H. M., Rachmadiarti & F., Nur, M., (2000). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya University Press.
- Isjoni. (2009). Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mega Amelia P.H. (2009). Pengaruh Penerapan Pembelajaran kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Transistor di SMKN 2 Payakumbuh. Skripsi. Padang: FT UNP

- Munir. (2009). Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Bandung: Alfabeta
- Restu Kartiko Widi. (2010). Asas Metodologi Penelitian. Sebuah Pengenalan dan Penuntun Langkah demi Langkah Pelaksanaan Penelitian. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rica Erfisari. (2010). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Audio Video pada Mata Diklat Power Supply di SMKN 1 Guguk. Skripsi. Padang: FT UNP
- Riduwan. (2010). Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Jakarta. Alfabeta.
- Sudjana. (2009). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2006). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfa Beta
- _____ (2010). Statistika Untuk Penelitian. Bandung : Alfa Beta
- Trianto. (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana
- Universitas Negeri Padang. (2010). Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang
- Windra, swastika dkk (2009). Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas VIII. Jakarta Timur :PT.Perca