

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
MENGUNAKAN METODE DEMONSTRASI DIKUTI PRAKTEK
MATA PELAJARAN TIK SISWA SMP**

ARTIKEL ILMIAH



Oleh
ILMAYENI
2009 / 93901

Pembimbing Akademik

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Zelhendri Zen", written over a horizontal line.

Drs. Zelhendri Zen, M.Pd
NIP. 19590716 198602 1 001

PROGRAM STUDI TP. KONSENTRASI TI & K
JURUSAN KURIKULUM TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)
UNIVERSITAS NEGERI PADANG (UNP)
2012

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa artikel ilmiah ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, September 2012

Yang Menyatakan



ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi dan data yang diperoleh ternyata hasil belajar siswa rata-rata masih rendah dan sebagian kecil siswa sudah tuntas belajarnya. Penggunaan metode demonstrasi yang bagaimanakah yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK kelas VII.1 di SMPN 4 Sutera. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode demonstrasi dan praktek yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran TIK. Untuk meningkatkan hasil belajar tersebut perlu dikembangkan suatu metode belajar yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penelitian tindakan kelas.

Penelitian ini merupakan tindakan kelas yang dilakukan di SMPN 4 Sutera kepada siswa kelas VII.1 dengan jumlah siswa 31 orang, dengan menggunakan metode demonstrasi dan diikuti dengan praktek dalam pembelajaran TIK. Penelitian terdiri dari 2 siklus. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah aktivitas dan hasil belajar siswa dengan lembar evaluasi observasi sebagai alat pengumpulan data diperoleh dengan tes dan aktivitas belajar di dapat dengan tes. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif (dengan menggunakan rumus persentase) dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada siklus I 67,93% dan pada siklus II 81,09%. Disamping itu juga terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari rata-rata 68,87 pada Siklus I, dan meningkat pada siklus II 78,06, dan persentase siswa yang tuntas juga meningkat dari 54,84% pada Siklus I menjadi 83,87% pada Siklus II, begitu juga pada aktivitas guru juga meningkat yaitu 72,22% pada siklus I menjadi 94,44% pada siklus II, dan terlihatnya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dalam proses pembelajaran. Dengan demikian metode demonstrasi diikuti dengan praktek dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan.

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil Belajar Siswa, Metode Demonstrasi

PENDAHULUAN

Pada Era globalisasi yang khususnya tentang masalah pendidikan, pemerintah telah mengupayakan agar mutu pendidikan di Indonesia mencapai jenjang kualitas yang baik. Hal tersebut bisa tercapai bila seluruh komponen pendidikan terkait dan terpadu, seperti : a) pengadaan buku-buku pelajaran siswa,

b) peningkatan kualitas / mutu guru, c) sistem pengelolaan kurikulum yang relevan, serta upaya lainnya yang berkaitan dengan kualitas pendidikan.

Secara formal guru sebagai pengelola pendidikan harus dapat mengupayakan agar terjadi interaksi antara siswa dengan komponen-komponen lainnya seperti : guru, metode, sarana dan prasarana serta lingkungan sekitarnya secara optimal. Siswa belajar melalui informasi yang diperoleh dapat dipikirkan dan segala informasi tersebut dapat lama diingat serta dapat bertahan pada pikiran siswa. Upaya untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa, antaranya dapat dilakukan melalui upaya memperbaiki proses pembelajaran.

Hasil temuan dalam pembelajaran bidang TIK siswa kelas VII semester II SMP Negeri 4 Sutera Kec. Sutera Kab. Pesisir Selatan menunjukkan bahwa rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran TIK. Hal ini merupakan salah satu indikator bahwa pembelajaran TIK belum maksimal.

Penggunaan pendekatan, strategi dan metode yang tidak tepat serta tidak disertai media pembelajaran dalam suatu proses belajar-mengajar diasumsikan merupakan salah satu faktor penentu kurang maksimalnya pencapaian tujuan belajar di sekolah. Pelatihan-pelatihan yang diberikan oleh guru sebagai pengelola pembelajaran dalam memberikan penjelasan terhadap materi ajar yang terkait cenderung masih menekankan pada metode ceramah. Akibatnya anak tidak memperoleh kesempatan untuk belajar mandiri secara aktif, maka dari itu hasil belajar siswa mengalami penurunan.

Dengan berkembangnya teknologi saat ini berpengaruh juga terhadap dunia pendidikan, yang menuntut siswa untuk siap menghadapi perkembangan teknologi dan informasi, oleh karena itu pengetahuan siswa akan teknologi dan informasi harus dilakukan sejak dini, salah satunya adalah dengan adanya mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di sekolah menengah pertama (SMP), mata pelajaran TIK masih tergolong baru namun keberadaannya saat ini dapat menambah keterampilan siswa dalam bidang TIK.

Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Berdasarkan KTSP 2006 mencakup bahan kajian tentang Hardware dan Software. Pada Mata Pelajaran ini, konsep dan sub konsep dipelajari melalui teori dan praktek dengan fokus pada pengembangan keterampilan proses. Idealnya setiap topik dari pelajaran TIK sebaiknya diajarkan melalui peragaan kepada siswa, baik dalam bentuk praktek atau demonstrasi. Untuk mendukung fungsi dan tujuan pembelajaran TIK di SMP, diperlukan sarana dan petugas yang siap membantu kelancaran pelaksanaan praktikum atau demonstrasi yang diperlukan oleh guru TIK.

Mata pelajaran TIK diharapkan menjadikan siswa untuk lebih mengerti dan memahami teknologi dari sejak dini, karena teknologi dan informasi saat ini sudah banyak memberikan input baik tentang pendidikan maupun informasi yang lainnya yang dapat dengan mudah didapatkan, namun teknologi informasi juga dapat berdampak negatif bagi siswa itu sendiri, siswa lebih asyik dengan dunianya bersama teknologi dan menjadikan siswa tidak mau bersosialisasi dengan siswa lainnya. Dengan demikian perlu adanya sebuah metode pembelajaran yang dirasa

relevan dengan mata pelajaran TIK yang menjadikan siswa dapat bersosialisasi dengan siswa lainnya.

Terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran mengenai mata pelajaran TIK di sekolah, antara lain :

1. Dalam proses pembelajaran guru masih banyak menggunakan metode yang kurang tepat dengan mata pelajaran yang diberikan sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi.
2. Kurang aktifnya siswa di dalam kelas pada mata pelajaran TIK, karena mata pelajaran ini masih tergolong baru dan dalam proses belajar siswa masih enggan mengungkapkan pendapat dan pertanyaan.

Salah satu cara untuk menanggulangi masalah-masalah tersebut adalah dengan mengganti metode pembelajaran yang kurang relevan dengan metode yang tepat diterapkan dalam pembelajaran. Metode demonstrasi diikuti dengan praktek dapat dijadikan salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran TIK, khusus pada materi yang bersifat praktek, karena proses pembelajaran pada mata pelajaran TIK tidak hanya berlangsung di dalam kelas tapi juga dilaboratorium komputer atau praktek, hal ini bertujuan agar siswa lebih memahami serta dapat mempraktekkan dan selanjutnya dapat menganalisis teori-teori yang sudah dipelajari pada pembelajaran di kelas. Berhasil atau tidaknya siswa dalam praktek tersebut tidak terlepas dari pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian teori tersebut juga berpengaruh pada pemahaman siswa. Oleh karena itu dibutuhkan metode yang relevan agar siswa dapat memahami materi tentang mata pelajaran

TIK. Hal tersebut terlihat dalam persentase pada RPP mata pelajaran TIK yang menunjukkan bahwa persentase praktek dan teori pada mata pelajaran TIK adalah 40 : 60, 40 % untuk penyampaian teori dan 60 % untuk praktek di laboratorium, sehingga penguasaan teori juga mempengaruhi pemahaman siswa tentang mata pelajaran TIK (RPP kelas VII pada mata pelajaran TIK).

Melalui penelitian ini, maka peneliti mencoba meneliti aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi diikuti dengan praktek, diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK khususnya materi menggunakan program aplikasi pengolah kata. Penggunaan metode demonstrasi diikuti dengan praktek pada mata pelajaran TIK akan membantu siswa agar siswa lebih memahami serta dapat mempraktekkan dan selanjutnya dapat menganalisis teori-teori yang sudah dipelajari pada pembelajaran di kelas.

Menurut Nana Sudjana (1989:83) Metode Demonstrasi adalah: *“suatu metode yang memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu”*.

Persiapan untuk demonstrasi harus meliputi sekurang-kurangnya satu latihan untuk meyakinkan bahwa demonstrasi tersebut akan berjalan lancar dan siswa akan melihat dan mendengar secara baik. Komputer dengan menggunakan LCD Proyektor dapat mempermudah guru untuk melakukan demonstrasi.

Winarno mengemukakan bahwa metode demonstrasi adalah adanya seorang guru, orang luar yang diminta, atau siswa memperlihatkan suatu proses kepada seluruh kelas (Winarno,1980:87).

Batasan yang dikemukakan oleh Winarno memberikan kepada kita, bahwa untuk mendemonstrasikan atau memperagakan tidak harus dilakukan oleh guru sendiri dan yang didemonstrasikan adalah suatu proses.

Dengan memperdulikan batasan metode demonstrasi di atas, maka dapat dikemukakan bahwa metode demonstrasi merupakan format interaksi belajar-mengajar yang sengaja mempertunjukkan atau memperagakan tindakan, proses, atau prosedur yang dilakukan oleh guru atau orang lain kepada seluruh siswa atau sebagian siswa. Dengan batasan metode demonstrasi ini, menunjukkan adanya tuntutan kepada guru untuk merencanakan penerapannya, memperjelas demonstrasi secara oral ataupun visual, dan menyediakan peralatan yang diperlukan.

Dengan mempertunjukkan atau memperagakan suatu tindakan, proses, atau prosedur, maka metode demonstrasi memiliki keunggulan-keunggulan sebagai berikut :

- 1) Memperkecil kemungkinan salah bila dibandingkan kalau siswa hanya membaca atau mendengar penjelasan saja, karena demonstrasi memberikan gambaran kongkret yang memperjelas perolehan belajar siswa dari hasil pengamatannya.
- 2) Memungkinkan para siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan demonstrasi, sehingga memberikan kemungkinan yang besar bagi para siswa memperoleh pengalaman-pengalaman langsung. Peluang keterlibatan siswa memberikan kesempatan siswa mengembangkan

kecakapannya dan memperoleh pengakuan dan penghargaan dari teman-temannya.

3) Memudahkan pemusatan perhatian siswa kepada hal-hal yang dianggap penting, sehingga para siswa akan benar-benar memberikan perhatian khusus kepada hal tersebut. Dengan kata lain, perhatian siswa lebih mudah dipusatkan kepada proses belajar dan tidak tertuju kepada yang lain.

4) Memungkinkan para siswa mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum mereka ketahui selama demonstrasi berjalan, jawaban dari pertanyaan dapat disampaikan oleh guru pada saat itu pula.

Selain kelebihan atau keunggulan, metode demonstrasi memiliki kekurangan-kekurangan sebagai berikut :

1) Metode demonstrasi memerlukan persiapan yang teliti dan penerapannya memerlukan waktu yang lama.

2) Demonstrasi menuntut peralatan yang ukurannya memungkinkan pengamatan secara tepat oleh siswa pada saat digunakan.

3) Demonstrasi mempersyaratkan adanya kegiatan lanjutan berupa peniruan oleh para siswa terhadap hal-hal yang didemonstrasikan.

4) Persiapan yang kurang teliti akan menyebabkan siswa melihat suatu tindakan, proses, atau prosedur yang didemonstrasikan tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Cardille mengutarakan bahwa suatu demonstrasi yang baik akan mencakup :

- a). Suatu penjelasan
- b). Jalinan pertanyaan
- c). Lembar-lembar instruksi
- d). Alat Bantu visual
- e). Intruksi keamanan
- f). Periode diskusi atau tanya-jawab.

Langkah-langkah yang dapat ditempuh dalam memakai metode demonstrasi adalah sebagai berikut :

1). Persiapan pemakaian metode demonstrasi, meliputi :

- a) Mengkaji kesesuaian terhadap tujuan yang akan dicapai.
- b) Analisis kebutuhan peralatan untuk demonstrasi
- c) Mencoba peralatan dan analisis kebutuhan waktu, dan
- d) Merancang garis-garis besar demonstrasi.

2). Pelaksanaan pemakaian metode demonstrasi, meliputi :

- a) Mempersiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk demonstrasi.
- b) Memberikan pengantar demonstrasi untuk mempersiapkan para siswa mengikuti demonstrasi, berisikan penjelasan tentang prosedur dan instruksi keamanan demonstrasi.
- c) Memperagakan tindakan, proses atau prosedur yang disertai penjelasan, ilustrasi dan pertanyaan.

3). Tindak lanjut pemakaian metode demonstrasi, meliputi :

- a) Diskusi tentang tindakan, proses atau prosedur yang baru siap didemonstrasikan

- b) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba melakukan segala hal yang telah didemonstrasikan.

Dengan adanya metode demonstrasi dalam pembelajaran TIK yang sifatnya atau materinya praktek, maka pemberian tugas akan terstruktur kepada siswa karena lewat metode demonstrasi siswa memahami langkah-langkah kerja yang akan dilakukannya selama pembelajaran praktek.

Penerapan metode demonstrasi yang akan penulis laksanakan disini adalah guru terlebih dahulu memberikan sedikit penjelasan mengenai materi yang akan dipelajari siswa. Kemudian guru mendemonstrasikan materi yang akan dipraktikkan oleh siswa. Disini siswa dituntut untuk memperhatikan apa yang didemonstrasikan oleh guru agar semua siswa dapat mengerti dan memahami apa yang telah diajarkan guru. Jika ada siswa yang kurang paham, maka siswa dipersilahkan untuk bertanya saat guru selesai mendemonstrasikan materi. Dengan menggunakan metode demonstrasi yang seperti ini penulis berharap tingkat aktifitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian : Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
2. Setting Penelitian : di kelas VII.1 dengan jumlah siswa 31 orang di SMPN 4 Sutura tahun ajaran 2011/2012, jumlah murid seluruhnya 591 orang, jumlah siswa kelas IX 164 orang, kelas VIII 192 orang, dan kelas VII 235 orang, yang terletak di jalan raya taratak surantih, guru mengajar sebanyak 46 orang, 1 orang kepala sekolah, 2 orang wakil, 6 orang guru TIK, serta guru bidang studi lainnya.

3. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Di kelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan

Waktu : sesuai dengan jadwal pelajaran pada semester II Tahun 2011

4. Subjek Penelitian : Siswa kelas VII.1 SMPN 4 Sutera dengan jumlah siswa 31 orang, laki-laki 13 orang dan perempuan 18 orang

5. Prosedur / siklus Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan sampai tercapainya ketuntasan belajar dengan menggunakan metode demonstrasi yang dilanjutkan dengan kegiatan tindakan kelas melalui siklus model PTK

Persiapan Penelitian

- a. Menyusun konsep pelaksanaan
- b. Menyusun instrumen pengamatan dan penilaian
- c. Mengadakan tes awal

Teknik pengumpulan data :

- a. Pedomen Observasi
- b. Catatan 2 kejadian yang terjadi selama PBM
- c. Instrumen aktivitas siswa selama PBM
- d. Lembaran tes hasil belajar siswa

Analisis Data

Peneliti mengumpulkan dan mengolah data secara kuantitatif dari observasi dan format penilaian dari setiap siklus.

Indikator Keberhasilan

Indikator Keberhasilan

1. 75 % siswa dapat mencapai nilai 70 keatas
2. Rata – rata nilai siswa 75
3. Ketuntasan hasil belajar siswa 75 %
4. Aktivitas belajar siswa mencapai 75 %

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Rekapitulasi Pencapaian Aktivitas dan Hasil Belajar Pada Siklus I dan II dalam Mata Pelajaran TIK pada kelas VII SMP Negeri 4 Sutera Kab. Pesisir Selatan

| Aktivitas dan Hasil Belajar / Siklus | Siklus I | Siklus II |
|--------------------------------------|----------|-----------|
| Aktivitas Siswa | 67,93 | 81,09 |
| Aktivitas Guru | 72,22 | 94,44 |
| Persentase Siswa yang Tuntas | 54,84 | 83,87 |
| Rata - rata Hasil Belajar | 68,87 | 78,06 |

Keterangan :

1. % Ketuntasan Belajar TIK

B. Pembahasan

Melihat hasil belajar TIK siswa di kelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan dalam proses pembelajaran siswa kurang kreatif, pemahaman siswa terhadap konsep materi sangat kurang dan aktivitas belajar rendah. Tujuan penelitian penggunaan metode demonstrasi dan diikuti

dengan praktek dengan prosedur yang tepat yaitu peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pelajaran TIK.

Menurut Karti Soeharto (1995:108), belajar ditandai dengan ciri-ciri yaitu : “(1) disengaja dan bertujuan, (2) tahan lama, (3) bukan karena kebetulan, dan (4) bukan karena kematangan dan pertumbuhan”.

Hipotesis yang dibuktikan dalam penelitian ini adalah penggunaan metode demonstrasi diikuti dengan praktek dalam pembelajaran TIK dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas. Populasi dalam penelitian kelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan sebanyak 31 orang. Teknik pengumpulan data pedoman observasi, catatan kejadian, instrumen aktivitas dan lembar tes hasil belajar. Alat pengumpulan data yang digunakan panduan observasi. Hasil temuan pada siklus pertama menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus pertama hanya 72,22% dan pada siklus kedua sudah meningkat menjadi 94,44% dengan kriteria sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus pertama hanya mencapai 67,93% dan pada siklus kedua sudah meningkat menjadi 81,09% dengan kriteria baik. Hasil belajar siswa pada siklus pertama 54,84% pada siklus kedua meningkat menjadi 83,87% dengan kriteria baik, sudah melebihi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu peneliti dan kolaborator untuk mengakhiri penelitian sampai siklus kedua.

Penggunaan metode demonstrasi dan diikuti dengan praktek ternyata sangat efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, dengan cara menambah jam diluar jam pelajaran, karena dengan bermodalkan laptop yang sangat minimal sekali yaitu hanya satu (1) untuk semua siswa kelas VII.1 dengan jumlah 31 orang yang masing-masingnya harus melakukan praktek saat PBM berlangsung setelah guru mendemonstrasikan materi.

Melibatkan siswa dalam melaksanakan demonstrasi serta memberikan tugas yang harus dikerjakan seperti mengamati, mencatat hal penting yang ditemukan, membuat kesimpulan serta mengajukan pertanyaan tentang materi yang sedang dipelajarinya merupakan beberapa bentuk kegiatan belajar yang meliputi aktivitas psikis dan mental.

Tabrani Rusyan, (1993:32). Hasil belajar dapat pula dipengaruhi oleh faktor psikologi seperti kecerdasan, motivasi, perhatian, pengindraan, cita-cita peserta didik, kebugaran fisik dan mental, serta lingkungan yang menunjang.

Dengan menggunakan metode demonstrasi diikuti dengan praktek pada pelajaran TIK dengan pokok bahasan pertama mengenal Microsoft Word 2007 dan pokok bahasan kedua mengedit dokumen Microsoft Word 2007 dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas VII.1 SMPN 4 Sutera Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan.

Menurut Diedrich, dalam Sadirman A.M.(2003:101) dalam proses pembelajaran, aktivitas yang dilakukan siswa adalah :

- a. *Visual activities seperti membaca, memperhatikan, menggambar, demonstrasi, percobaan dan menyelesaikan tugas.*
- b. *Emotional activities seperti : menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.*

Rochman Natawijaya dalam Depdiknas (2005:31), belajar aktif adalah :

“Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor.”

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa temuan pada hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembelajaran TIK dengan menggunakan metode demonstrasi diikuti dengan praktek dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 4 Sutera, sehingga terjadi ketuntasan hasil belajar siswa menjadi lebih tinggi.
2. Pembelajaran TIK dengan menggunakan metode demonstrasi diikuti dengan praktek dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, karena dengan menggunakan metode demonstrasi diikuti dengan praktek, suasana belajar lebih menyenangkan yang berdampak kepada keaktifan siswa.

B. Saran

Selanjutnya, peneliti menyarankan beberapa hal berikut ini :

1. Pihak sekolah diharapkan melengkapi sarana dan prasarana (labor komputer) dalam pembelajaran TIK.

2. Kepada guru yang mengajar di SMPN 4 Sutera khususnya guru yang mengajar TIK agar dapat menggunakan metode demonstrasi dengan baik.
3. Guru hendaknya lebih mengaktifkan siswa dengan jalan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktekkan materi yang telah dipelajari ke depan kelas secara bergantian dan masing-masing siswa dapat giliran
4. Khususnya yang materinya praktek, maka diperlukan penambahan jam diluar jam pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Abu.2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Bahri, Syaiful. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*
- Dimiyati dan Moedjono, 1992/1993. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Depdikbud.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Henry Pandia, 2004. *Teknologi Informasi dan Komunikasi TIK Kelas VII*, Jakarta : Erlangga
- Khairanis, 2000. *Perkembangan dan Belajar Peserta Didik*, Bandung:
- Kisminatini. 2010. *Dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi SMP Kelas VII*, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Karti, Soeharto 1995. *Ciri-ciri Hasil Belajar*, Bandung: Bina Karya
- Mulyono, Anton. 2001. *Aktivitas Belajar Siswa*, Jakarta: PT. Sukabina
- Purwanto, 1990. *Hakekat Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: CV. Putra Nugraha
- Rusyan, Tabrani 1989. *Hasil Belajar*, Bandung: Kanisus
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo

- Syafril. 2000. *Statistika Lanjutan 1*. Padang: FIP UNP; UNP
- Sardiman, 2001. *Interaks dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Slameto 1995:92. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Salatiga: PT. Rineka Cipta
- Suryabrata, Soemadi 1981. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar*
- Winarno, 1980. *Metode Demonstrasi*, Bandung: Margahayu Permai
- Wardani, I.G.A.K dkk 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Sukabina