

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TANDUR
(TUMBUHKAN, ALAMI, NAMAI, DEMONSTRASI, ULANGI DAN
RAYAKAN) TERHADAP HASIL BELAJAR MENGUASAI
ELEKTRONIKA DIGITAL DAN KOMPUTER SISWA
KELAS X TEKNIK ELEKTRONIKA
SMK N 5 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Di Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang*



**Wahyudi Saputra
NIM/BP: 76610/2006
Pendidikan Teknik Elektronika**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

ABSTRAK

Wahyudi Saputra. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi dan Rayakan) Terhadap Hasil Belajar Menguasai Elektronika Digital dan Komputer Siswa Kelas X Teknik Elektronika SMKN 5 Padang.

Permasalahan pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Menguasai Elektronika Digital dan Komputer siswa kelas X jurusan Teknik Elektronika SMKN 5 Padang. Hal ini terlihat masih banyak hasil belajar siswa berada di bawah standar ketuntasan yang ditetapkan di sekolah yaitu di atas 70,00. Dari banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya adalah model pembelajaran yang diberikan oleh guru. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran TANDUR dengan model pembelajaran Konvensional. Jenis penelitian ini adalah eksperimen tidak murni (quasi eksperimen) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran TANDUR dan Model Pembelajaran Konvensional terhadap hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas X yang terdaftar di Jurusan Teknik Elektronika SMK 5 Padang TP.2010/2011 sebanyak 69 orang siswa, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *Totaliting Sample* karena kedua kelas sampel memiliki hasil belajar yang hampir sama. Setelah dilakukan pemilihan secara acak dapat ditentukan kelas XE2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XE1 sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan Model pembelajaran TANDUR pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 67,08 lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol dengan Model Pembelajaran Konvensional dengan nilai rata-rata 67,71.

Kata Kunci : Model Pembelajaran TANDUR, Hasil Belajar.

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah diucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran TANDUR Terhadap Hasil Belajar Mengusai Elektronika Digital dan Komputer Kelas X Teknik Elektronika SMK N 5 Padang”. Selanjutnya syalawat beserta salam semoga disampaikan Allah kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

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

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

1. Bapak Drs. H. Ganefri, M.Pd., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik UNP.
2. Bapak Drs. Efrizon, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP sekaligus selaku Dosen Penguji 2.
3. Bapak Drs. H. Sukaya selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP sekaligus selaku Dosen Pembimbing 2.
4. Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, selaku Dosen Penasehat Akademis (PA).

5. Bapak Drs. Yusri Abdul Hamid selaku Dosen Pembimbing 1.
 6. Bapak Drs. H.Ahmad Jufri, M.Pd, selaku Dosen Penguji 1.
 7. Bapak Drs. H. Amril selaku Dosen Penguji 2.
 8. Bapak Yefrizon, MT, selaku Kepala SMK N 5 Padang.
 9. Ibuk Dra. Yesnimar selaku guru T.Digital di SMK N Padang
 10. Semua staf dan karyawan di SMK N 5 Padang
 11. Buat teman-teman elka06, khususnya EK1,2_NR06
 12. Teristimewa Papa dan Mama serta keluarga yang berjuang melalui do'a dan bekerja keras demi kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi ini.
 13. Buat Semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.
- Penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak demi perbaikan skripsi ini dikemudian hari. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Teknik Elektronika FT UNP khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-----------------------------------|---------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Pembatasan Masalah | 5 |
| D. Rumusan Masalah..... | 5 |
| E. Tujuan Penelitian | 5 |
| F. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II KAJIAN TEORI | |
| A. Hasil Belajar..... | 7 |
| B. Model Pembelajaran TANDUR..... | 11 |
| C. Pembelajaran Konvensional..... | 16 |
| D. Penelitian yang Relevan..... | 17 |
| F. Kerangka Konseptual..... | 17 |
| G. Hipotesis..... | 18 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Metode Penelitian..... | 19 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 20 |
| C. Populasi dan Sampel | 20 |
| D. Variabel Penelitian | 21 |
| E. Jenis dan Sumber Data | 22 |
| F. Prosedur Penelitian | 22 |
| G. Instrumen Penelitian..... | 24 |
| H. Teknik Analisa Data | 27 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|-------------------------------------|----|
| A. Deskripsi Hasil Penelitian | 31 |
| B. Tes Hasil Belajar | 33 |
| C. Pembahasan | 35 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 38 |
| B. Saran | 39 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan seorang guru dalam menyampaikan suatu materi pelajaran, tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuannya dalam menguasai materi yang akan disampaikan. Akan tetapi ada faktor-faktor lain yang harus dikuasainya sehingga ia mampu menyampaikan materi secara profesional. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 tahun 2005 tentang kompetensi yang harus dimiliki oleh guru disebutkan mencakup empat dimensi. Pertama, dimensi kompetensi pedagogik, dimensi ini merupakan kemampuan seorang guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik serta pengelolaan kelas. Kedua, dimensi kompetensi profesional yaitu kemampuan penguasaan materi secara luas dan mendalam. Ketiga, dimensi kompetensi kepribadian (personal), dimensi ini merupakan kemampuan pribadi yang mantap, berakhhlak mulia, arif, dan berwibawa serta menjadi teladan bagi peserta didik. Keempat, dimensi komunikasi sosial adalah kemampuan guru untuk berkomunikasi serta berinteraksi secara efektif dan efisien dengan peserta didik, sesama guru, orang tua atau wali, dan masyarakat sekitar.

Keempat kompetensi tersebut harus berkembang secara selaras dan tumbuh terbina dalam kepribadian guru. Sehingga diharapkan dengan memiliki empat kompetensi dasar tersebut seorang guru dapat mengerahkan segala kemampuan dan keterampilannya dalam mengajar secara profesional.

Mengenai kompetensi dalam cara-cara mengajar, seorang guru dituntut untuk mampu merencanakan atau mampu menyusun setiap program satuan pelajaran, mempergunakan dan mengembangkan media pendidikan serta mampu memilih model pembelajaran yang bervariatif.

Dalam pemilihan model pembelajaran ada beberapa faktor yang harus jadi dasar pertimbangan yaitu: berpedoman pada tujuan, perbedaan individual anak didik, kemampuan guru, sifat bahan pelajaran, situasi kelas, kelengkapan fasilitas dan kelebihan serta kelemahan model pembelajaran. Sehingga dengan memperhatikan beberapa faktor pertimbangan tersebut guru dapat menentukan model pembelajaran mana yang tepat untuk digunakan ketika akan menyampaikan suatu materi pelajaran kepada muridnya, mungkin ia akan menggunakan satu model pembelajaran saja atau mungkin menggunakan kombinasi dari beberapa model pembelajaran.

Pembelajaran merupakan salah satu unsur penentu baik tidaknya lulusan yang dihasilkan oleh suatu sistem pendidikan. Pembelajaran ibarat jantung dari proses pendidikan. Pembelajaran yang baik cenderung menghasilkan lulusan dengan hasil belajar yang baik pula, demikian pula sebaliknya.

Hasil belajar merupakan hal yang sangat penting dalam pendidikan dan dapat dipandang sebagai salah satu ukuran keberhasilan siswa dalam pendidikan di sekolah. Hasil belajar dijadikan pedoman atau bahan pertimbangan dalam menentukan kemampuan siswa. Usaha untuk meningkatkan hasil belajar menuntut partisipasi berbagai pihak yang terkait agar mengarahkan perhatiannya kepada usaha peningkatan mutu pendidikan.

Hasil belajar berdasarkan Dirjendidasmen no. 1321/c4/MN/2004 tentang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kurikulum 2004 maka sesuai dengan petunjuk dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing, sehingga sekolah-sekolah pada umumnya menetapkan standar ketuntasan belajar dengan nilai di atas 70,00 untuk semua mata pelajaran. Dalam pencapaian hasil belajar yang sesuai dengan ketetapan sekolah, maka diterapkan kerjasama segala pihak yaitu guru, orang tua serta masyarakat.

Kenyataan di lapangan berdasarkan pengamatan dan keterangan yang diperoleh dari guru di SMKN 5 Padang, bahwa hasil belajar siswa berdasarkan standar kelulusan untuk mata pelajaran menguasai elektronika digital dan komputer belum bisa terwujudkan. Hal ini dibuktikan pada hasil belajar mid semester I tahun 2010/2011 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas X Jurusan Teknik Elektronika pada Mata Pelajaran Menguasai Elektronika Digital Dan Komputer di SMK N 5 Padang pada hasil belajar Mid semester I Tahun Pelajaran 2010/2011.

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Nilai yang diperoleh | |
|--------------------------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|------------|
| | | | <70.00 | ≥70.00 |
| 1 | XE1 | 34 | 12 | 22 |
| 2 | XE2 | 35 | 13 | 22 |
| Total | | 69 | 25 | 44 |
| Persentase ketuntasan belajar | | | 36% | 64% |

Sumber: Guru Mata pelajaran Menguasai Elektronika Digital dan Komputer kelas X SMK N 5 Padang.

Tabel 1 menyatakan 64% siswa sudah memenuhi standar KKM dan 36% siswa belum memenuhi KKM, yang artinya siswa memiliki hasil belajar dibawah standar yang ditetapkan. Hasil belajar yang diperoleh oleh siswa

dalam mata pelajaran Menguasai Elektronika Digital dan Komputer masih banyak yang belum mencapai hasil belajar yang diinginkan yaitu di atas 70,00 (untuk rentang nilai 0 – 100).

Berdasarkan observasi yang dilakukan rendahnya hasil belajar diduga karena beberapa faktor, yakni disiplin, cara belajar, kurangnya pemanfaatan media pustaka, serta belum lengkapnya sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah. Kurangnya disiplin siswa terlihat dari daftar hadir yang menginformasikan ada beberapa siswa tidak hadir tanpa keterangan yang jelas, terlambat memasuki kelas, sering minta izin sewaktu mengikuti pembelajaran, serta mengumpul tugas tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi dan Rayakan) Terhadap Hasil Belajar Menguasai Elektronika Digital dan Komputer Siswa Kelas X SMKN 5 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah dalam pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

1. Hasil belajar mata pelajaran menguasai elektronika digital dan komputer siswa masih banyak dibawah KKM.
2. Model pembelajaran yang diberikan oleh guru masih bersifat konvensional yaitu model ceramah sehingga siswa bersifat pasif.

3. Jika pembelajaran yang diberikan guru bersifat cermah maka peluang terjadinya *misscommunicatio* cukup besar.
4. Kurangnya partisipasi siswa dalam mata pelajaran menguasai elektronika digital dan komputer.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan serta kemampuan yang terbatas, maka masalah penelitian ini dibatasi pada “pengaruh penerapan model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar menguasai elektronika digital dan komputer siswa kelas X teknik elektronika SMK N 5 Padang”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar mata pelajaran menguasai elektronika digital dan komputer siswa kelas X Teknik Elektronika SMK N 5 Padang? ”.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Membuktikan perbedaan hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Menguasai Elektronika Digital dan Komputer Jurusan Teknik Elektronika SMKN 5 Padang.
2. Mengungkapkan tingkat keberhasilan belajar siswa dengan Model Pembelajaran TANDUR dibanding pembelajaran Konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat untuk:

1. Tambahan pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar Menguasai Elektronika Digital dan Komputer di masa yang akan datang.
2. Sebagai masukan bagi guru dan calon guru dalam merencanakan pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa terhadap pembelajaran Menguasai Elektronika Digital dan Komputer di SMKN 5 Padang.
3. Sebagai bahan masukan bagi semua guru di SMKN 5 Padang untuk mencoba menerapkan Model Pembelajaran TANDUR dalam melaksanakan proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar.
4. Sebagai referensi untuk penyempurnaan penelitian lebih lanjut.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu hal yang diperoleh dari adanya proses pembelajaran, karena dari sesuatu yang dipelajari pasti ingin mendapatkan hasil yang optimal atau suatu prestasi pada diri seseorang. Menurut Sudjana (2008: 22) "hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa atau mahasiswa setelah ia menerima pengalaman belajar". Selanjutnya menurut Elida (1989: 35) menyatakan bahwa : "hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau yang dikuasai atau merupakan hasil dari proses belajar mengajar". Hasil belajar ini diperoleh melalui penilaian.

Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang yang belajar tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar akan tampak pada perubahan salah satu atau beberapa aspek tingkah laku karena telah melakukan perbuatan belajar.

Sedangkan Hasan (1994: 84) menyatakan bahwa hasil belajar adalah segala sesuatu yang menggambarkan tingkatan pencapaian belajar selama waktu tertentu. Tercapainya suatu hasil belajar, karena di dalam belajar tersebut terdapat prinsip-prinsip.

Menurut Slameto (1995: 2) "hasil belajar merupakan hasil pengalaman individu setelah melakukan interaksi dengan lingkungannya sebagai suatu proses dalam memperoleh suatu perubahan tingkah laku". Hasil belajar yang di

peroleh menurut Hadeli (2001: 53) diambil dari penilaian formatif (yang dilakukan guru setelah suatu pokok bahasan selesai), selanjutnya penilaian sumatif (yang dilakukan guru setelah jangka waktu tertentu misalnya semester), selanjutnya pelaporan hasil penilaian, kemudian pelaksanaan program perbaikan dan pengayaan.

Selanjutnya Benyamin Bloom dalam W.S. Winkel (1996:244) membagi secara garis besar hasil belajar menjadi 3 ranah, yaitu:

1. Ranah kognitif, berhubungan dengan hasil belajar intelektual atau kemampuan berpikir.
2. Ranah afektif, berhubungan dengan kemampuan perasaan, sikap dan kepribadian
3. Ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.

Ketiga hasil belajar tersebut dalam pengajaran merupakan tiga hal yang secara perencanaan dan programatik terpisah, namun dalam kenyataanya pada diri siswa akan merupakan satu kesatuan yang utuh dan bulat. Ketiganya itu dalam kegiatan belajar mengajar, masing-masing di rencanakan sesuai dengan butir-butir bahan pelajar (*content*). Karena semua itu bermuara kepada anak didik, maka setelah terjadi proses internalisasi, terbentuklah suatu kepribadian yang utuh. Untuk itu semua, diperlukan sistem lingkungan yang mendukung.

Hasil belajar merupakan dasar yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi suatu pelajaran. Keberhasilan ini harus melalui beberapa tahap proses dalam pembelajaran yang mengikat seluruh komponen sekolah agar tujuan pembelajaran tercapai. Namun aktivitas pembelajaran menyangkut peranan guru dan siswa, di mana guru mengusahakan adanya jalinan komunikasi antara kegiatan belajar itu sendiri

dengan kegiatan siswa dalam belajar dan guru yang lebih berpotensi dalam melihat tingkat keberhasilan siswa.

Dalam kegiatan belajar mengajar untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan harus dilakukan dengan mengadakan evaluasi, di samping itu untuk mengukur dan menilai sampai dimana keefektifan pengalaman-pengalaman belajar, kegiatan belajar dan metode yang digunakan juga menggunakan evaluasi.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan yang dicapai dalam mendapatkan hasil belajar menurut Djamarah (2006:109) adalah:

1. Tujuan

Tujuan merupakan pedoman sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran. Tercapainya tujuan sama halnya keberhasilan pengajaran.

2. Guru

Latar belakang pendidikan dan pengalaman adalah dua aspek yang mempengaruhi kompetensi seorang guru di bidang pendidikan dan pengajaran.

3. Anak Didik

Anak didik di sekolah mempunyai karakteristik yang bermacam-macam. Mereka merupakan unsur manusiawi yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran berikut hasil dari kegiatan itu, yaitu berupa hasil belajar.

4. Kegiatan Pengajaran

Strategi penggunaan metode mengajar amat menentukan kualitas hasil pembelajaran. Karena itu perlu pemilihan metoda yang cocok dan menarik.

5. Bahan dan Alat Evaluasi

Bahan ajar seperti buku paket dan bahan ajar lain mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar.

6. Suasana Evaluasi

Suasana evaluasi dimaksudkan pada keadaan tes dilakukan misalnya menyediakan satu atau dua orang pengawas selama ujian/tes berlangsung.

Indikator bahwa suatu proses pembelajaran dianggap berhasil, menurut Djamrah (2006:105) adalah sebagai berikut:

1. Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun secara kelompok.
2. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran /instruksional khusus telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

Sehubungan dengan keberhasilan pembelajaran, dapat dilihat melalui tingkatan hasil belajar tersebut. Djamarah (2006:107), membagi tingkatan hasil belajar yaitu:

1. Istimewa/maksimal

Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.

2. Baik sekali/optimal

Apabila sebagian besar (76% s.d. 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat di kuasai siswa.

3. Baik/minimal

Apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d. 75% saja yang dikuasai oleh siswa.

4. Kurang

Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkatan penguasaan yang dimiliki siswa yang dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta aspek-aspek lain yang ada pada diri individu yang belajar.

B. Model Pembelajaran TANDUR

TANDUR merupakan kerangka rancangan *Quantum Teaching* yang diperkenalkan oleh De Porter (2010 : 32), mengemukakan bahwa:

Quantum Teaching adalah mengubah cara belajar yang meriah dengan segala nuansanya yang menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar dan *Quantum Teaching* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas, interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar.

Untuk menciptakan pengajaran yang dinamis dalam lingkungan kelas, maka pada program *Qauntum Teaching* terdapat suatu kerangka rancangan pembelajaran yang dikenal dengan istilah TANDUR. Model pembelajaran TANDUR sekilas lebih menekankan kondisi psikologis dari pada penyajian dan pemahaman konsep, tetapi jika dipahami lebih jauh justru sesungguhnya penciptaan kondisi psikologis yang mendukung proses pembelajaran itu lebih berperan penting dari pada penyajian konsep itu sendiri. Artinya dalam menyajikan suatu materi seorang guru harus mampu melibatkan emosi siswanya secara penuh, sehingga tujuan pembelajaran itu bukan hanya meningkatkan intelengensi siswa tapi juga meningkatkan kecerdasan

emosional. Tentang pentingnya kecerdasan emosional ini dapat dilihat dari pendapat De Porter (2010: 52) berikut:

Penelitian tentang otak manusia menunjukkan hubungan antara keterlibatan emosi, memotivasi jangka panjang dan proses belajar. Kekuatan emosi menuntun keputusan kita saat demi saat, bekerja bahu membahu dengan pikiran rasional, mengaktifkan dan menonaktifkan pikiran itu sendiri. Dapat dikatakan kita mempunyai dua otak, dua pikiran dan dua jenis kecerdasan yaitu rasional dan emosional. Bagaimana kita berkiprah dalam hidup dan belajar amat ditentukan oleh keduanya, bukan hanya IQ, kecerdasan emosional juga berperan. Tentu saja intelektual tidak dapat bekerja pada puncaknya tanpa kecerdasan emosional.

Dari pendapat di atas terlihat bahwa kuncinya adalah membangun ikatan emosional terlebih dahulu, dengan menciptakan kesenangan dalam belajar, menjalin hubungan, menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu, menyingkirkan segala hambatan baru menyajikan konsep didalamnya dan diakhiri dengan penguatan dan motivasi yang membuat konsep yang telah dipelajari itu lekat dalam pikiran mereka. Langkah-langkah pelaksanaan TANDUR.

1. Tumbuhkan (T)

Langkah pertama dalam model pembelajaran ini adalah bagaimana guru dapat menumbuhkan minat dan perhatian siswa selama pelajaran berlangsung. Cara ini akan memberikan siswa perasaan yang positif mengenai pembelajaran yang akan dialami dan diharapkan mampu menempatkan mereka dalam situasi yang optimal untuk belajar. Untuk menumbuhkan minat dan perhatian siswa dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya seperti diungkapkan Usman (1995: 28-29) berikut:

1. Menyampaikan kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai setiap awal pelajaran.

2. Menyampaikan aplikasi dan kegunaan dari bahan yang akan dipelajari.
3. Berusaha mengaitkan bahan yang akan diajarkan dengan apa yang telah diketahui siswa dengan pelajaran lain terkait sehingga timbul kesan pada diri siswa tentang adanya pertalian yang erat setiap disiplin ilmu.
4. Mengadakan kompetisi yang sehat antara siswa sebaik mungkin.
5. Menggunakan berbagai alat peraga yang relevan.
6. Menciptakan lingkungan fisik, emosional dan sosial yang kondusif untuk belajar.

Langkah penumbuhan minat dan perhatian ini diletakkan pada urutan pertama model pembelajaran ini karena hal ini merupakan pondasi langkah berikutnya, andaikan langkah ini berhasil dengan baik dapat diharapkan bahwa langkah berikutnya juga akan berhasil dengan baik.

2. Alami (A)

Untuk menjadikan konsep-konsep yang disajikan menjadi nyata bagi mereka, maka tugas selanjutnya adalah bagaimana membuat siswa mengalami langsung hal-hal yang dipelajari. Menurut De Porter (2010: 130) “kegiatan ini akan membuat hal yang abstrak menjadi konkret”, disamping itu pengalaman langsung juga dapat menumbuhkan kemampuan berpikir siswa yaitu ketika mereka mendapatkan hal-hal yang mungkin aneh atau bahkan bertentangan dengan logika sehari-hari, sehingga diharapkan muncul pertanyaan: mengapa?, bagaimana? dan apa? terhadap fakta yang mereka alami.

3. Namai (N)

Menurut De Porter (2010: 131) ” penamaan memusatkan hasrat alami otak untuk memberikan identitas, mengurutkan, dan mendefenisikan”. Ketika minat dan perhatian siswa tumbuh dan berbagai pertanyaan muncul dalam pikiran mereka setelah mengalami, maka pada saat itulah guru memberikan informasi atau konsep yang diinginkan yang disini disebut dengan langkah penamaan. Penamaan ini akan memuaskan hasrat alami otak untuk memberikan ciri atau identitas, mengurutkan dan mendefinisikan. Penamaan merupakan informasi, fakta, rumus, pemikiran dan sebagainya. Siswa pada tahap ini akhirnya akan mengetahui respon dan tanggapan yang benar dan yang salah sehingga hal itu layak disimpan dalam memori mereka sebagai sebuah pengetahuan.

4. Demonstrasikan (D)

Menurut De Porter (2010: 132) “Memberikan siswa peluang untuk menterjemahkan dan menerapkan pengetahuan mereka kedalam pembelajaran yang lain, dan kedalam kehidupan mereka”. Setelah pengalaman pertama dan namanya mereka ketahui maka selayaknya mereka diberi kesempatan untuk mendemonstrasikan kemampuan itu supaya muncul pengalaman baru yang sangat berkesan. Kegiatannya dapat berupa siswa berlatih mengerjakan soal secara sendiri ataupun kelompok, memberikan pendapat dan saran, tampil ke depan memimpin diskusi dan berbagai kegiatan yang intinya memberikan kesempatan lebih banyak

kepada siswa untuk mengaplikasikan dan menampilkan kemampuan serta pengetahuan yang telah mereka miliki.

5. Ulangi (U)

Menurut De Porter (2010: 133) mengemukakan “pengulangan dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa aku tahu bahwa aku tahu ini!”. Jadi, pengulangan dapat meningkatkan daya ingat, pemahaman dan meningkatkan efektifitas dari proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa. Memperoleh pengetahuan hanya dengan jalan mengalami satu kali saja atau diingat setengah-setengah jelas akan mudah sekali terlupakan dan bahkan tidak akan menetap lama dalam ingatan siswa, sebaliknya pengetahuan dan pengalaman yang sering diulang-ulang akan menjadi pengetahuan yang tetap dan dapat digunakan kapan saja.

Pengulangan dapat dilakukan pada setiap akhir pertemuan pembelajaran. Pengulangan ini dapat dilakukan dengan meminta siswa untuk membuat kesimpulan dari materi pelajaran atau memberikan kuis dengan dua atau tiga buah soal.

6. Rayakan (R)

Menurut Deporter (2010: 136) “ perayaan memberikan rasa rampung dengan menghormati usaha, ketekunan, dan kesuksesan”. Langkah terakhir model ini adalah penguatan secara psikologis. Ketika sebuah program dilaksanakan dan tujuan tercapai dengan baik, maka amat layak jika hal itu dihargai dan dirayakan. Bentuk penghargaan itu tentu dapat

bervariasi, pada intinya diharapkan agar para siswa merasa bahwa apa-apa yang mereka lakukan begitu berarti dan tidak sia-sia sehingga menimbulkan minat dan semangat baru ketika mereka harus mengikuti materi berikutnya pada kesempatan yang lain.

Di antara bentuk perayaan yang dapat dilakukan dalam pembelajaran adalah:

1. Memberikan dukungan dan pengakuan untuk setiap usaha siswa.
2. Memberikan pujian untuk setiap kesuksesan siswa.
3. Memberikan hadiah kejutan untuk setiap prestasi.
4. Mengakhiri sebuah keberhasilan dengan keceriaan bersama.
5. Menutup pelajaran dengan seremonial tertentu.

C. Pembelajaran Konvensional

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Konvensional berasal dari kata Konvensi (kesepakatan) umum, kelaziman, sesuatu yang telah menjadi kebiasaan”. Sedangkan menurut Djaafar (2001: 5) “model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada guru/ lembaga pendidikan, dalam arti seluruh keputusan operasional diarahkan untuk dan bagaimana cara lembaga pendidikan dan peranan guru dalam mengorganisir proses pembelajaran”.

Dari dua pengertian tersebut bahwa pembelajaran konvensional itu adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru pada umumnya, yaitu membuka diklat, memberikan materi secara langsung (*Teacher Oriented*), dilanjutkan dengan memberikan contoh soal-soal dan melakukan evaluasi

ketercapaian siswa dalam belajar, ditambah dengan adanya usaha guru dengan siswa untuk menerangkan materi, kemudian menutup diklat dengan memotivasi siswa dan memberikan tugas.

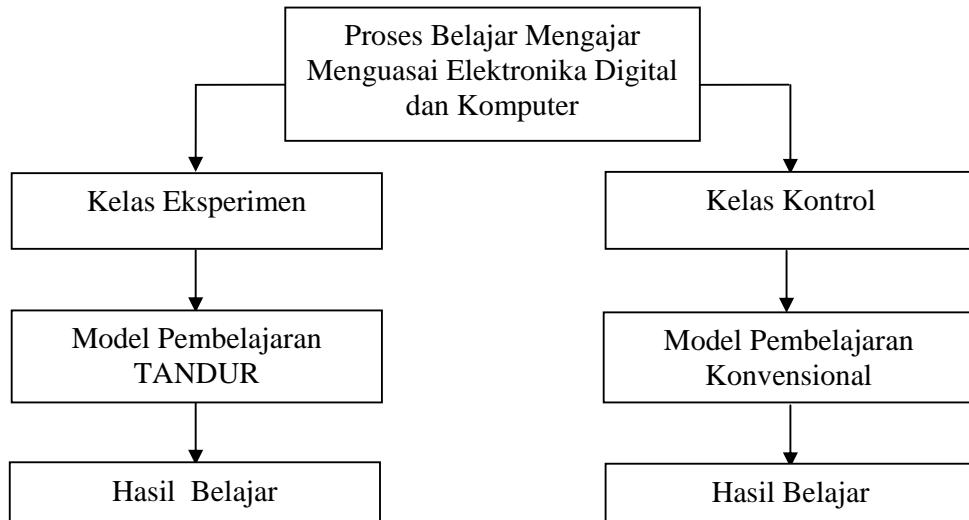
D. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dalam penelitian ini adalah penelitian Sismi Hendro yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran TANDUR Berbasis Inkiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Lengayang Tahun Pelajaran 2008/2009”. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa dari data tes hasil belajar diperoleh rata-rata kelas eksperimen adalah 63,63 sedangkan rata-rata kelas kontrol 55,2. Hal ini berarti hasil belajar Matematika siswa yang menggunakan Model Pembelajaran TANDUR Berbasis Inkiri lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.

E. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori di atas lebih lanjut dirumuskan ke dalam kerangka konseptual dan hubungan antara masing-masing variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Sesuai dengan lingkup penelitian yang berfokus pada hasil belajar siswa dan dalam pelaksanaan pengajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran TANDUR.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran TANDUR dan Model Pembelajaran Konvensional, sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar. Tampak seperti gambar berikut :



Gambar 1. Desain kerangka konseptual

F. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah :

H_0 = “Hasil belajar siswa Menguasai Elektronika Digital dan Komputer menggunakan Model Pembelajaran TANDUR sama dengan hasil belajar siswa Meguasai Elektronika Digital dan Komputer menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.”

H_a = “Hasil belajar siswa Menguasai Elektronika dan Komputer menggunakan Model Pembelajaran TANDUR lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa Meguasai Elektronika Digital dan Komputer menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.”

BAB V **PENUTUP**

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Hasil belajar Elektronika Digital dan Komputer siswa menggunakan Model Pembelajaran TANDUR lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa dengan Model Pembelajaran Konvensional. Dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan rata-rata 67,04 sedangkan kelas control dengan rata-rata 60,91.
2. Perhitungan uji-t menunjukan bahwa t-hitung memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan t-tabel yaitu $t_{hitung} = 1,99 > t_{tabel} = 1,6696$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini membuktikan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat keberhasilan siswa menggunakan Model Pembelajaran TANDUR dengan Model Pembelajaran Konvensional pada Mata Pelajaran Elektronika Digital dan Komputer siswa kelas X Teknik Elektronika SMK N 5 Padang.

B. Saran

Berdarkan hasil penelitian ini maka peneliti menyarankan beberapa hal antara lain :

1. Agar semua guru di SMKN 5 Padang dapat mencoba menggunakan strategi pembelajaran TANDUR untuk meningkatkan hasil belajar siswa .
2. Agar guru Elektronika Digital di SMK, khususnya SMKN 5 Padang dapat memberdayakan Model Pembelajaran TANDUR sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Penelitian ini masih teratas pada pokok bahasan Flip-Flop, diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk menerapkan pada pokok bahasan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Bobbi De Porter, Mark Reardon, Sarah Singer-Novrie.(2010). *Quantum Teaching, Mempraktekkan Quantum Learning di Ruang – ruang Kelas.* Bandung: Kaifa.
- Chairdsah Hasan.(1994). *Dimensi – dimensi Psikologi Pendidikan.* Surabaya : AL-Ikhlas.
- Elida Prayitno.(1989). *Motivasi dalam Belajar.* Jakarta : P2LPK.
- Hadeli.(2001). *Metoda Penelitian Pendidikan.* Padang : Baitul Hikmah Press.
- M. Uzer Usman.(1995).*Menjadi Guru Profesional.* Bandung : Remaja Rosda.
- Nana Sudjana.(2008). *Dasar-dasar proses Belajar Mengajar.* Jakarta : Sinar Baru Algesindo.
- _____.(1996). *Metode Statistika.* Bandung : Gravindo.
- Riduwan.(2010). *Dasar- dasar Statistika.* Bandung: Alfabeta.
- Sismi Hendro.(2009). *Penerapan Model Pembelajaran TANDUR Berbasis Inkuiiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Lengayang Tahun Pelajaran 2008/2009 (Skripsi).* UNP Padang.
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor – faktor yang Mempengaruhinya.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto.(2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta : Rineka cipta.
- _____.(2007). *Evaluasi Program Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.
- _____.(2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Yogyakarta: Bina Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah.(2006). *Strategi Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Tengku Zahara Djaafar.(2001). *Konstruksi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar.* Padang :Fakultas Ilmu Pendidikan.
- Tim Penyusunan.(2008). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi UNP .* Padang: IKIP Padang.
- W.S. Winkel.(1996). *Psikologi Pengajaran.* Jakarta : PT Gramedia Wididarana.