

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Gunter *et al* dalam Santyasa (2007 : 7) mendefinisikan model pembelajaran sebagai sebuah prosedur yang terarah tahap demi tahap yang menghasilkan pembelajaran yang spesifik. Sementara Burden & Byrd dalam Santyasa (2007 : 7) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah sebuah metode untuk memberikan instruksi yang bertujuan membantu siswa mendapatkan sebuah pembelajaran yang objektif.

Sedangkan tepat atau tidaknya suatu model pembelajaran yang digunakan dalam suatu proses pembelajaran di kelas, biasanya yang lebih mengetahui hanyalah guru pada mata pelajaran tersebut. Dalam memilih suatu model pembelajaran yang tepat, maka sangatlah penting memperhatikan relevansinya dengan tujuan pengajaran yang ingin dicapai dan kompetensi yang diinginkan.

Semua model dapat dikatakan baik, apabila memenuhi prinsip :

- a. Semakin kecil upaya yang dilakukan guru dan semakin besar partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Semakin sedikit waktu yang diperlukan guru mengaktifkan siswa.
- c. Sesuai dengan cara belajar siswa yang dilakukan.
- d. Dapat dilaksanakan dengan baik oleh guru.

- e. Tidak ada satupun metode yang paling sesuai untuk segala tujuan, jenis materi, dan proses belajar yang ada.

Model pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai suatu pola mengajar yang menerangkan proses menyebutkan dan menghasilkan situasi lingkungan tertentu yang menyebabkan para siswa berinteraksi dengan cara terjadinya perubahan khusus pada tingkah laku mereka. Dengan kata lain penciptaan suatu situasi lingkungan yang memungkinkan terjadinya poses belajar (Handout SBM Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI, 2002:1). Suatu model pembelajaran memiliki ciri-ciri umum sebagai berikut :

- a. Memiliki *scientific* prosedur, artinya suatu model pembelajaran harus memiliki suatu prosedur yang sistematis untuk merubah tingkah laku siswa.
- b. Memiliki perincian dari hasil belajar (*specification of learning outcome*), artinya model pembelajaran menyebutkan hasil-hasil belajar secara mendetail mengenai penampilan siswa (*student's performance*).
- c. Menyebutkan lingkungan belajar (*specification of environment*), setiap model pembelajaran menyebutkan secara pasti kondisi-kondisi lingkungan dimana respon dari para siswa diobservasi.
- d. Kriteria penampilan (*crierian of performance*), suatu model pembelajaran menunjukkan kriteria penampilan yang diharapkan dari para siswa. Model pembelajaran merencanakan tingkah laku yang diharapkan dari siswa yang dapat didemonstrasikannya setelah langkah-langkah pembelajaran tertentu.

- e. Cara-cara pelaksanaannya (*specification of operations*), semua model pembelajaran menyebutkan mekanisme yang menunjukkan reaksi-reaksi siswa dan interaksinya dengan lingkungan.

Dengan demikian, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran tidak akan terpisahkan dalam proses pembelajaran, dimana ketepatan pemilihan model dengan materi yang akan disampaikan dapat mempengaruhi keberhasilan dari proses belajar mengajar itu sendiri.

2.2 Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif telah dikembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian, tujuannya untuk meningkatkan kerjasama akademik antar peserta didik, membentuk hubungan positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan akademik melalui aktivitas kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif di antara peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap peserta didik mempunyai kesempatan yang sama untuk sukses. Aktivitas belajar berpusat pada peserta didik dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan saling mendukung dalam memecahkan masalah. Melalui interaksi belajar yang efektif peserta didik lebih termotivasi, percaya diri, mampu menggunakan strategi berpikir tingkat tinggi, serta mampu membangun hubungan interpersonal. Model pembelajaran kooperatif memungkinkan semua peserta didik dapat menguasai materi pada tingkat penguasaan yang relatif sama atau seajar.

Menurut Eggen and Kauchak dalam Trianto (2007 : 42), pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Sementara itu terdapat empat elemen dasar dalam pembelajaran kooperatif yang juga merupakan ciri-ciri belajar kooperatif yaitu (Trianto, 2007:43):

1. Saling ketergantungan positif
Untuk mensukseskan pembelajaran secara kooperatif, siswa harus mengerti pentingnya saling ketergantungan, bahwa sistem harus memiliki persepsi "berenang atau tenggelam bersama".
2. Adanya interaksi tatap muka langsung
Dalam pembelajaran kooperatif, siswa belajar dengan saling bertatap muka, berhadapan dan berinteraksi secara langsung. Dengan demikian siswa harus mengembangkan kemampuan komunikasi yang efektif dan efisien.
3. Adanya tanggung jawab individu
Setiap anggota dalam kelompok harus mempelajari materi secara tuntas, belajar kooperatif tidak berbeda dengan belajar tuntas. Sehingga dalam pembelajaran kooperatif sangatlah penting pemahaman guru terhadap tingkat kemampuan setiap siswa.
4. Adanya keterampilan menjalin hubungan interpersonal
Dalam pembelajaran kooperatif keterampilan sosial, seperti tenggang rasa, bersikap sopan terhadap teman dan dalam mengkritik ide orang lain, berani dalam mengemukakan pendapat dan mempertahankan pendapat, serta berbagai keterampilan sosial sengaja dilatihkan.

Tujuan pembelajaran kooperatif mencakup tiga hal yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial (Ibrahim, dkk dalam Trianto, 2007 : 44).

Pembelajaran kooperatif memiliki langkah-langkah yang dijabarkan dalam Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1
Fase Pembelajaran Kooperatif

Fase	Indikator	Aktivitas Guru
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa
2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi, lewat bahan bacaan atau media lain.
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi efisien
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas
5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar siswa baik individu maupun kelompok.

(Trianto, 2007 : 48)

Beberapa pendekatan pada model pembelajaran kooperatif dan perbandingannya dijabarkan dalam tabel berikut :

Tabel 2.2
Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif

Pendekatan Unsur	STAD	Jigsaw	Kelompok Penyelidikan	Pendekatan Struktur	CIRC
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik tingkat tinggi dan keterampilan inkuiri	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana
Tujuan Sosial	Kerjasama dalam kelompok	Kerjasama dalam kelompok	Kerjasama dalam kelompok kompleks	Keterampilan kelompok dan sosial	Kerjasama dalam kelompok
Struktur Kelompok	Kelompok heterogen dengan 4-5 orang	Kelompok heterogen dengan 5-6 orang dan menggunakan kelompok asal dan kelompok ahli	Kelompok homogen dengan 5-6 orang	Kelompok heterogen dengan 4-6 orang	Kelompok heterogen dengan 4-5 orang
Pemilihan topik	Oleh guru	Oleh guru	Oleh siswa	Oleh guru	Oleh guru
Tugas utama	Menggunakan LKS dan saling membantu untuk menuntaskan materi	Mempelajari materi dalam kelompok ahli dan membantu kelompok asal mempelajari materi	menyelesaikan inkuiri kompleks	Mengerjakan tugas yang diberikan baik sosial maupun kognitif	Menemukan ide pokok dan memberikan tanggapan terhadap wacana yang diberikan oleh guru
Penilaian	Tes mingguan, jenis tes biasanya berupa kuis	Bervariasi, misal tes mingguan, jenis tes biasanya berupa kuis	Menyelesaikan proyek dan menulis laporan.	Bervariasi	Menulis hasil diskusi kelompok

2.3 Model Pembelajaran CIRC Berbasis Komputer

Model pembelajaran CIRC dikembangkan oleh Stevans, Madden, Slavin and Farnish pada tahun 1987, seperti halnya tipe *team-assisted individualized learning* (Slavin, 2005 : 200). Pertama kali diterapkan di Spanyol. Pembelajaran kooperatif tipe CIRC dari segi bahasa dapat diartikan sebagai suatu model pembelajaran kooperatif yang mengintegrasikan suatu bacaan secara menyeluruh kemudian mengkomposisikannya menjadi bagian-bagian yang penting. Sementara model pembelajaran CIRC berbasis komputer merupakan modifikasi dari model pembelajaran CIRC, dimana bacaan yang digunakan disajikan dalam bentuk slide-slide di komputer. Tipe ini juga didesain untuk mengakomodasi rentang tingkat kemampuan siswa yang lebar dalam suatu kelas dengan menggunakan teknik pengelompokan siswa dalam kelas secara heterogen. Pada metode ini siswa dibentuk kelompok untuk mengemukakan materi yang didapat setelah melihat dan membaca tampilan-tampilan slide di komputer kemudian memberikan tanggapan terhadap materi tersebut. Wacana pada slide yang diberikan isinya sama untuk tiap orang pada masing-masing kelompok.

Cara untuk menentukan anggota kelompoknya adalah sebagai berikut :

a. Menentukan peringkat siswa

Dengan cara mencari informasi tentang skor rata-rata nilai siswa pada tes sebelumnya atau nilai raport. Kemudian diurutkan dengan cara menyusun peringkat dari yang berkemampuan akademik tinggi sampai terendah.

b. Menentukan jumlah kelompok

Untuk menentukan jumlah kelompok dengan memperhatikan banyak anggota setiap kelompok dan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.

c. Penyusunan anggota kelompok

Pengelompokkan ditentukan atas dasar susunan peringkat siswa yang telah dibuat. Setiap kelompok diusahakan beranggotakan siswa-siswa yang mempunyai kemampuan beragam, sehingga mempunyai kemampuan rata-rata yang seimbang.

Adapun yang menjadi tahap-tahap dalam model ini adalah :

1. Membentuk kelompok dengan anggota 4 orang secara heterogen.
2. Guru memberikan wacana dalam bentuk slide di komputer sesuai dengan topik pembelajaran.
3. Siswa bekerja sama saling menemukan ide pokok dan memberi tanggapan terhadap slide-slide yang disajikan dan ditulis pada lembar kertas.
4. Mempresentasikan/membacakan hasil kelompok.
5. Guru memberi penguatan.
6. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.
7. Penutup.

Dari tiap tahap model pembelajaran ini, dapat dikelompokkan menjadi beberapa fase sebagai berikut :

a. *Fase pertama, yaitu orientasi*

Pada fase ini, guru melakukan apersepsi dan pengetahuan awal siswa tentang materi yang akan diberikan. Selain itu juga memaparkan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan kepada siswa.

b. *Fase kedua, yaitu organisasi dan diskusi*

Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, dengan memperhatikan keheterogenan akademik. Menginstruksikan siswa untuk membuka wacana yang sudah disiapkan dalam bentuk slide-slide di komputer tentang materi yang akan dibahas kepada siswa (sebelumnya guru sudah mempersiapkan slide-slide tentang materi yang akan diajarkan di tiap komputer). Selain itu menjelaskan mekanisme diskusi kelompok dan tugas yang harus diselesaikan selama proses pembelajaran berlangsung.

c. *Fase ketiga yaitu pengenalan konsep*

Dengan cara mengenalkan tentang suatu konsep/istilah baru yang mengacu pada hasil penemuan selama eksplorasi. Pengenalan ini bisa didapat dari keterangan guru, buku paket, film, kliping, poster/media lainnya, misalnya pada materi aplikasi program *Microsoft Word 2003* dimulai dengan memperkenalkan istilah *title bar*, *toolbar*, *scrollbar*, dan sebagainya.

d. *Fase keempat, yaitu fase publikasi*

Siswa mengkomunikasikan hasil temuan-temuannya, membuktikan, memperagakan tentang materi yang dibahas baik dalam kelompok maupun di depan kelas.

e. *Fase kelima, yaitu fase penguatan dan refleksi*

Pada fase ini guru memberikan penguatan berhubungan dengan materi-materi pada program aplikasi Microsoft Word yang dipelajari melalui penjelasan-penjelasan ataupun mempraktikkannya langsung di komputer. Selanjutnya siswa pun diberi kesempatan untuk merefleksikan dan mengevaluasi hasil pembelajarannya dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan materi yang telah disampaikan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa hal yang menjadi keunggulan dan kelemahan CIRC dalam pembelajaran TIK :

Keunggulan CIRC, yaitu :

a. *Kejenuhan siswa dalam mempelajari TIK dapat dihilangkan.*

Materi TIK sudah disajikan dalam bentuk bacaan yang menarik, disertai gambar dan contohnya.

b. *Motivasi untuk berperan aktif siswa dalam pembelajaran TIK meningkat.*

Adanya sesi publikasi dan diskusi, pada bagian ini siswa dituntut untuk menyampaikan pendapatnya mengenai suatu konsep TIK baik dengan cara berdiskusi dalam kelompok maupun berdiskusi di depan kelas.

c. *Memudahkan siswa dalam penguasaan materi TIK.*

Adanya tukar pendapat bersama teman-temannya baik dalam kelompok maupun diskusi kelas. Pada kegiatan ini temannya yang mampu menguasai materi lebih baik dapat membantu temannya yang masih kesulitan memahami materi.

d. *Meningkatkan keberanian siswa untuk berpendapat.*

Keberanian siswa dapat ditumbuhkan melalui diskusi yang dilakukan baik dalam kelompok maupun di depan kelas.

e. *Memudahkan guru untuk meningkatkan peran aktif siswa.*

Keaktifan siswa dapat ditingkatkan dengan cara diskusi, mengajukan pertanyaan dan membuat berbagai argumen.

f. *Memudahkan siswa memahami materi dan mengembangkan keterampilan berfikir.* Misalnya pada fase eksplorasi dan aplikasi.

Kelemahan CIRC, yaitu :

- a. Pada saat presentasi hanya siswa yang tampil saja, yang dikatakan aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Model pembelajaran ini memerlukan waktu yang cukup lama.

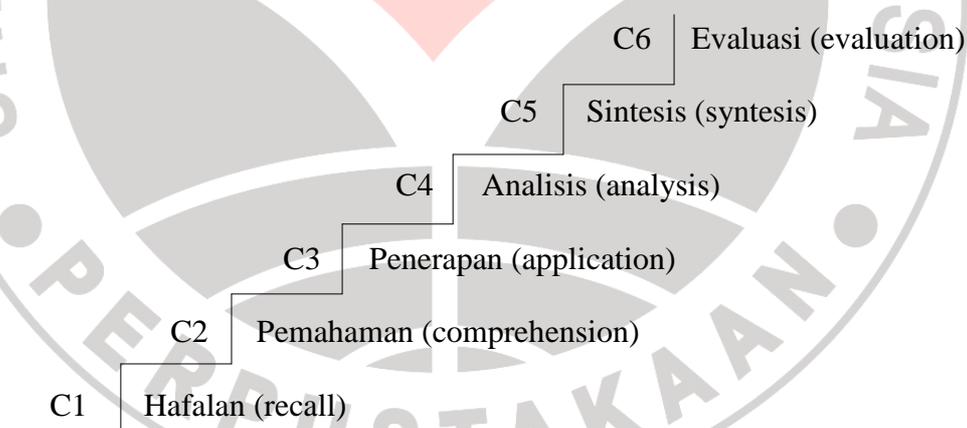
2.4 Hasil Belajar Ranah Kognitif

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Benyamin Bloom, dkk dalam Arikunto (2003 : 117) mengklasifikasikan kemampuan hasil belajar ke dalam tiga kategori, yaitu:

1. *Ranah Kognitif*, meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual. Sebagian besar tujuan instruksional berada dalam ranah kognitif.
2. *Ranah Afektif*, berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri atas aspek penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. *Ranah psikomotor*, mencakup kemampuan yang berupa keterampilan fisik (motorik) yang terdiri atas gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, ketepatan, keterampilan kompleks, serta gerakan ekspresif dan interperatif.

Ranah Kognitif

Bloom dalam Syambasri (2001 : 67) membagi ranah kognitif ke dalam enam jenjang kemampuan secara hirarkis, yaitu:



Gambar 2.1 Jenjang Ranah Kognitif

1. Hafalan (C1)

Jenjang hafalan meliputi kemampuan menyatakan kembali fakta, konsep, prinsip, prosedur, atau istilah yang telah dipelajari tanpa harus memahami

atau dapat menggunakannya. Hafalan merupakan hasil belajar yang paling rendah, tapi menjadi prasarat bagi tipe hasil belajar berikutnya.

2. Pemahaman (C2)

Pemahaman merupakan salah satu jenjang kemampuan dalam proses berfikir dimana siswa dituntut untuk memahami yang berarti mengetahui tentang sesuatu hal dan dapat melihatnya dari beberapa segi.

3. Penerapan (C3)

Penerapan merupakan kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada pemahaman. Jenjang penerapan merupakan kemampuan menggunakan prinsip, teori, hukum, aturan, maupun metode yang dipelajari pada situasi baru atau pada situasi konkrit.

4. Analisis (C4)

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya atau susunannya.

5. Sintesis (C5)

Jenjang sintesis merupakan kemampuan untuk mengintegrasikan bagian-bagian yang terpisah menjadi suatu keseluruhan yang terpadu, atau menggabungkan bagian-bagian (unsur-unsur) sehingga terjelma pola yang berkaitan secara logis, atau mengambil kesimpulan-kesimpulan dari peristiwa-peristiwa yang ada hubungannya satu dengan yang lainnya.

6. Evaluasi (C6)

Mengevaluasi dalam aspek kognitif, menyangkut masalah “benar/salah” yang didasarkan atas dalil, hukum, prinsip pengetahuan.

2.5 Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, dapat membantu siswa untuk mengenal, menggunakan, merawat peralatan teknologi informasi dan komunikasi, serta menggunakan segala potensi yang ada untuk pengembangan kemampuan diri. Selain itu, penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran pada semua tingkatan atau jenjang, dengan menjangkau lintas ilmu mata pelajaran lain. Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi akan memberikan motivasi dan kesenangan kepada siswa sehingga siswa lebih mudah belajar dan bekerja sendiri.

Melalui pembelajaran berbasis TIK, siswa menyadari akan pentingnya kehadiran teknologi. Dan dibekali kecakapan hidup yang mantap dalam menentukan masa depannya dan memahami perkembangan teknologi, siswa mampu menggunakan hasil-hasil teknologi, mampu mendesain, membuat, dan mengembangkan suatu karya berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Munir, 2008 : 179).

Tujuan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dipaparkan oleh Munir (2008, 179) antara lain:

1. Pada aspek kognitif, dapat mengetahui, mengenal, atau memahami teknologi informasi dan komunikasi. Meningkatkan pengetahuan dan minat siswa pada teknologi, serta meningkatkan kemampuan berfikir ilmiah sekaligus persiapan untuk pendidikan, pekerjaan, dan peran di masyarakat pada masa yang akan datang.

2. Pada aspek afektif, dapat bersikap aktif, kreatif, apresiatif, dan mandiri dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu, juga dapat menghargai karya cipta di bidang teknologi informasi dan komunikasi.
3. Pada aspek psikomotor, dapat terampil memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk proses pembelajaran dan dalam kehidupan sehari-hari. Membentuk kemampuan dan minat siswa terhadap teknologi.

Adapun peranan TIK dalam pendidikan menurut Munir (2008 : 185), antara lain :

1. TIK sebagai Keterampilan (*skill*) dan Kompetensi : a) Setiap pemangku kepentingan harus memiliki kompetensi dan keahlian menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan, b) Informasi merupakan “bahan mentah” dari pengetahuan yang harus diolah melalui proses pembelajaran, c) Membagi pengetahuan antar satu siswa dengan siswa lainnya bersifat mutlak dan tidak berkesudahan, d) Belajar mengenai bagaimana cara belajar yang efektif dan efisien bagi pengajar, siswa, dan *stakeholder*, e) Belajar adalah proses seumur hidup yang berlaku bagi setiap individu atau manusia.
2. TIK sebagai Infrastruktur Pembelajaran : a) Saat ini, bahan ajar banyak disimpan dalam format digital dengan model yang beragam seperti multimedia, b) Para siswa – instruktur dan siswa – secara aktif bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya, c) Proses pembelajaran seharusnya dapat dilakukan dimana dan kapan saja, d) Perbedaan letak geografi

seharusnya tidak menjadi batasan pembelajaran, e) “*The network is the school*” akan menjadi fenomena baru di dalam dunia pendidikan.

3. TIK sebagai Sumber Bahan Belajar : a) Ilmu pengetahuan berkembang sedemikian cepatnya, b) Pengajar-pengajar yang hebat tersebar di berbagai belahan dunia, c) Buku-buku, bahan ajar, dan referensi diperbaharui secara kontinu, d) Inovasi memerlukan kerja sama pemikiran, e) Tanpa teknologi, proses pembelajaran yang “up-to-date” membutuhkan waktu yang lama.
4. TIK sebagai Alat Bantu dan Fasilitas Pembelajaran : a) Penyampaian pengetahuan seharusnya mempertimbangkan konteks dunia nyatanya, b) Memberikan ilustrasi berbagai fenomena ilmu pengetahuan untuk mempercepat penyerapan bahan ajar, c) Pelajar diharapkan melakukan eksplorasi terhadap pengetahuannya secara lebih bebas dan mandiri, d) Akuisisi pengetahuan berasal dari interaksi antar siswa dan pengajar, e) Rasio antar pengajar dan siswa proses pemberian fasilitas.
5. TIK sebagai Pendukung Manajemen Pembelajaran : a) Setiap individu memerlukan dukungan pembelajaran tanpa henti setiap harinya, b) Transaksi dan interaksi interaktif antar-*stakeholder* memerlukan pengelolaan *back office* yang kuat, c) Kualitas layanan pada pengelolaan administrasi pendidikan seharusnya ditingkatkan secara bertahap, d) Orang merupakan sumber daya yang sangat bernilai sekaligus terbatas dalam intuisi, e) Munculnya keberadaan sistem pendidikan inter-organisasi.
6. TIK sebagai Sistem Pendukung Keputusan : a) Setiap individu memiliki karakteristik dan bakat masing-masing dalam pembelajaran, b) Pengajar

seharusnya meningkatkan kompetensi dan keterampilan pada berbagai bidang ilmu, c) Sumber daya terbatas, pengelolaan yang efektif seharusnya dilakukan, d) Institusi seharusnya tumbuh dari waktu ke waktu dalam hal jangkauan dan kualitas.

2.6 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian mengenai penerapan model CIRC telah dilakukan oleh Indra (2008) pada Program Diklat Pengoperasian Peralatan pengalih daya Tegangan rendah (P3DTR) di Balai Pengembangan Teknologi Pendidikan (BPTP) Bandung pada Program Keahlian Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik.

Dari penelitian ini diperoleh bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen (CIRC) sebesar 0,3716 dan kelas kontrol (konvensional) sebesar 0,2456 serta diperkuat dengan uji t sample bebas, didapat nilai $t_{hitung} -2,523$ dengan signifikansi 0,015 sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel (97,5\%)(48)}$. Indra memperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model CIRC dapat dikatakan lebih baik dengan model konvensional.