

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA
TENTANG KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS
MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING*
PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 1 SIDOAGUNG
TAHUN 2014 - 2016**

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2
Program Studi Magister Manajemen



Diajukan oleh
SRI HERMIATI
142402752

Kepada
MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA
2016

HALAMAN PENGESAHAN
PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA
TENTANG KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS
MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING*
PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 1 SIDOAGUNG
TAHUN 2014 - 2016

Disusunoleh:

SRI HERMIATI

142402752

Tesis telah dipertahankan dihadapan Dewan Pembimbing

Pada tanggal September 2016

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

I Wayan Nuka Lantara, SE, M.Si.Ph.D Drs. Amin Wibowo, MBA

dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Magister

Kepada

MAGISTER MANAJEMEN

STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA

2016

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA
TENTANG KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS
MELALUI METODE *QUANTUM LEARNING*
PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 1 SIDOAGUNG
TAHUN 2014 - 2016**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 September 2016

Sri Hermiati

ABSTRAK

Selama ini metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran hanya dengan metode ceramah yang monoton saja. Pembelajaran belum efektif karena kreatifitas belajar siswa masih rendah, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih kurang, dan penyampaian guru kurang menarik. Dampak pada siswa adalah kurang memahami tentang pembelajaran IPA sehingga nilainya sangat rendah atau di bawah KKM. Peneliti perlu mengadakan perbaikan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dalam materi Konduktor dan Isolator Panas. Adapun yang menjadi fokus perbaikan adalah “peningkatan hasil belajar siswa melalui metode Quantum Learning”

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen. Penelitian dilaksanakan bulan Maret sampai bulan April mulai tanggal 24 Maret 2016. Obyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan data berupa hasil test formatif siswa yang diperoleh dalam penelitian di Kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran meningkat, hal ini terlihat dari nilai Tes Formatif Pra Siklus 28,57% tuntas, Siklus I meningkat menjadi 38,09% tuntas, pada Siklus II meningkat lagi menjadi 61,91% tuntas dan akhirnya pada Siklus III 100% tuntas.

Perbaikan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam khususnya pada materi Konduktor dan Isolator Panas di Kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen dapat berlangsung dan berhasil dengan baik dan hasil tes formatif meningkat.

Kata Kunci : *Konduktor dan Isolator Panas, metode Quantum Learning.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan dan menyusun Tesis yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Tentang Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode *Quantum Learning* Pada Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung" untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2 Program Studi Magister Manajemen.

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya laporan ini tidak lepas dari dorongan, bimbingan, dan bantuan dari semua pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Direktur STIE Widya Wiwaha;
2. Bapak Drs. Amin Wibowo, MBA selaku pembimbing yang selalu memberikan bimbingan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik;
3. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Kebumen;
4. Kepala UPT Dinas Dikpora Unit Kecamatan Sruweng;
5. Kepala Sekolah dan rekan-rekan guru SD Negeri I Sidoagung;
6. Siswa-siswi SD Negeri I Sidoagung khususnya kelas VI;
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Tak ada gading yang tak retak. Beranjak dari peribahasa tersebut, peneliti menyadari banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Harapan peneliti semoga laporan ini bermanfaat bagi dunia pendidikan pada umumnya dan bagi pembaca pada khususnya.

Yogyakarta,

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	8
B. Kerangka Berpikir	21
C. Hipotesis Tindakan	21
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Rancangan/ Disain Penelitian	24
B. Definisi Operasional	24
C. Populasi dan Obyek Penelitian	27
D. Instrumen Penelitian	28
E. Pengumpulan Data	33
F. Metoda Analisis Data	34

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Data	35
	B. Pembahasan	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN TINDAK LANJUT	
	A. Kesimpulan	49
	B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Kerangka berfikir metode Quantum Learning dalam pelaksanaan PTK	23
3.2 Profil SD Negeri 1 Sidoagung	27
3.3 Daur Penelitian Tindakan Kelas.....	29
4.1 Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I.....	45
4.2 Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II.....	46
4.3 Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siklus III	47

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Nilai Tes Formatif Sebelum Perbaikan	55
Lampiran 2	RPP Siklus I	56
Lampiran 3	Lembar Evaluasi Siklus I	62
Lampiran 4	Nilai Tes Formatif Siklus I	63
Lampiran 5	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Guru Siklus I	64
Lampiran 6	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Siswa Siklus I	65
Lampiran 7	RPP Siklus II	67
Lampiran 8	Lembar Evaluasi Siklus II	73
Lampiran 9	Nilai Tes Formatif Siklus II	74
Lampiran 10	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Guru Siklus II	75
Lampiran 11	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Siswa Siklus II	76
Lampiran 12	RPP Siklus III	78
Lampiran 13	Lembar Evaluasi Siklus III	84
Lampiran 14	Nilai Tes Formatif Siklus III	85
Lampiran 15	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Guru Siklus III	86
Lampiran 16	Hasil Kegiatan Observasi Kegiatan Siswa Siklus III	87
Lampiran 17	Foto Kegiatan Pembelajaran	89

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam pembangunan nasional, pendidikan diartikan sebagai upaya meningkatkan harkat dan martabat manusia serta dituntut untuk menghasilkan kualitas manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan. Peningkatan kualitas pendidikan harus dipenuhi melalui peningkatan kualitas dan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan lainnya. Pembaharuan kurikulum yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengesampingkan nilai-nilai luhur sopan santun dan etika serta didukung penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, karena pendidikan yang dilaksanakan sedini mungkin dan berlangsung seumur hidup menjadi tanggung jawab keluarga, sekolah, masyarakat dan pemerintah.

Pada era globalisasi, perkembangan IPTEK semakin marak di masyarakat. Maraknya perkembangan IPTEK disebabkan oleh adanya tuntutan manusia untuk berkembang dan maju dalam berbagai bidang sesuai dengan perkembangan jaman. Tuntutan tersebut, dapat diperoleh melalui informasi aktual peralatan IPTEK yang canggih. Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas kehidupannya. Dengan demikian kebutuhan manusia yang semakin kompleks akan terpenuhi. Selain itu melalui pendidikan akan dibentuk manusia yang berakal dan berhati nurani. Kualifikasi sumber daya manusia

yang mempunyai karakteristik seperti di atas, sangat diperlukan dalam menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan disegala bidang. Hingga kini pendidikan masih diyakini sebagai wadah dalam pembentukan sumber daya manusia yang diinginkan. Melihat begitu pentingnya pendidikan dalam pembentukan sumber daya manusia, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan jaman. Masalah peningkatan mutu pendidikan tentu sangat berhubungan dengan masalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang sementara ini dilakukan di lembaga-lembaga pendidikan kita masih banyak yang mengandalkan cara-cara lama dalam penyampaian materinya.

Tujuan utama pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA secara sederhana dan mampu menggunakan metode ilmiah, bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam (Depdikbud, 1997:2) pembelajaran IPA memiliki fungsi yang fundamental dalam menimbulkan serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Agar tujuan tersebut dapat tercapai, maka IPA perlu diajarkan dengan cara yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara aktif yaitu melalui proses dan sikap ilmiah. Mutu pembelajaran IPA perlu ditingkatkan secara berkelanjutan untuk mengimbangi perkembangan

teknologi. Untuk meningkatkan mutu pembelajaran tersebut, tentu banyak tantangan yang dihadapi. Sementara ini masih banyak orang beranggapan bahwa IPA merupakan pelajaran yang sulit, serta kurang menarik minat baik di kalangan siswa maupun guru (Joyonegoro, Dedikasi Vol. 02 Tahun 1993), hal tersebut mungkin karena dalam materi IPA banyak sekali hal-hal yang cukup sulit dimengerti oleh siswa.

Selama ini hasil belajar IPA tentang isolator dan konduktor panas masih rendah. Siswa dikatakan berhasil dalam pembelajaran ditunjukkan dengan penguasaan terhadap materi pembelajaran. Tingkat penguasaan pembelajaran dapat diukur dengan tes hasil belajar. Temuan peneliti, di SD Negeri I Sidoagung, tempat peneliti bertugas sebagai guru, menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Hal ini dibuktikan bahwa dari 21 siswa, hanya 6 siswa atau 28,57% siswa tuntas belajar, nilai rata-rata hanya 50,95 sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) IPA di sekolah kami adalah 70. Selama pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif mengikuti pelajaran. Berdasarkan hal tersebut peneliti dibantu teman sejawat dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) kreatifitas belajar siswa masih rendah. (2) kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. (3) penyampaian guru kurang menarik. Dampak pada siswa adalah kurang memahami tentang pembelajaran IPA sehingga nilainya sangat rendah atau di bawah KKM.

Dengan hasil belajar yang rendah ini, karena belum adanya metode yang cocok untuk menyampaikan materi tentang isolator dan konduktor

panas. Guru sudah mencoba beberapa metode antara lain: ceramah, tanya jawab, penugasan. Tetapi strategi pembelajaran yang diterapkan guru dalam pembelajaran IPA tidak berubah, jadi kurang menarik perhatian siswa dan minat belajar siswa rendah. Dari beberapa metode yang sudah dicoba tetapi belum meningkat kreatifitas belajar siswa. Oleh karena itu peneliti memilih metode pembelajaran dengan metode *Quantum Learning* supaya siswa lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran.

Tugas utama guru adalah mengelola proses belajar dan mengajar, sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa. Interaksi tersebut sudah barang tentu akan mengoptimalkan pencapaian tujuan yang dirumuskan. Usman (2000:4) menyatakan bahwa proses belajar dan mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (1990:1). Senada dengan Usman, Suryosubroto (1997:19) mengatakan bahwa proses belajar dan mengajar meliputi yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yakni pengajaran.

Mengacu dari kedua pendapat tersebut dari kedua pendapat tersebut, maka proses belajar dan mengajar yang aktif ditandai adanya keterlibatan siswa secara komprehensif, baik fisik, mental, maupun emosionalnya. Pelajaran IPA misalnya diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses

belajar dan mengajar sehingga keterlibatan siswa dapat optimal, yang pada akhirnya berdampak pada perolehan hasil belajar. Hal tersebut, sangat penting karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa tidak pernah lepas dengan IPA (Sains), yang dekat dengan aktivitas kehidupan mereka.

Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Senior Secondary Education Project 2006 memperlihatkan bahwa dalam proses belajar dan mengajar, guru berperan dominan dan informasi hanya berjalan satu arah dari guru ke siswa, sehingga siswa sangat pasif. Untuk itu dalam pembelajaran diperlukan metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Dengan demikian pemilihan metode yang tepat dan efektif sangat diperlukan. Sebagaimana pendapat Sudjana (1987:76), bahwa peranan metode mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar dan mengajar.

B. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan permasalahan yang dihadapi siswa dan melakukan refleksi diri, diskusi dengan teman sejawat serta bimbingan supervisor maka masalah yang menjadi fokus perbaikan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut “Pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA, materi tentang konduktor dan isolator panas masih kurang, dibuktikan dengan nilainya yang belum memenuhi KKM”.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan tersebut maka dapat dibuat pertanyaan penelitian “Apakah penggunaan metode *Quantum Learning* dapat membantu siswa dalam mempermudah memahami materi tentang konduktor dan isolator panas?”

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan pokok di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang berarti bagi siswa, guru, dan sekolah sebagai suatu sistem pendidikan yang mendukung peningkatan proses belajar dan mengajar siswa.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi atau masukan kepada pengajar/guru dalam memberikan pelajaran-pelajaran yang dinilai sulit dipahami oleh siswa dalam menerima pelajaran. *Quantum Learning* memberikan cara belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Penelitian bagi Siswa:

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi “Konduktor dan Isolator Panas”

b. Manfaat Penelitian bagi Guru:

- 1) Menambah pengetahuan tentang pemanfaatan metode *Quantum Learning* sebagai metode pembelajaran. Guru lebih termotivasi untuk melakukan penelitian yang bermanfaat bagi perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran.
- 2) Guru lebih termotivasi untuk menerapkan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga materi pelajaran akan lebih menarik.

c. Manfaat Penelitian bagi Sekolah:

- 1) Memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
- 2) Dengan meningkatnya prestasi siswa-siswanya maka mutu sekolah juga akan ikut terangkat.

d. Manfaat Penelitian bagi Peneliti

Memberikan sumbangan pengalaman tentang penelitian tindakan kelas.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Metode Belajar

Metode menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI) merupakan cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendakinya.

Sedangkan Djaluddin dan Aly (1999:114) metode berasal dari kata *meta* yang berarti melalui dan *hodos* yang berarti jalan. Jadi metode adalah jalan yang harus dilalui untuk mencapai tujuan. Sedangkan menurut Rahyubi (2012:236), menurutnya metode merupakan suatu model cara yang bisa dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar demi tercapainya suatu proses pembelajaran yang baik. Memahami bila mengajar adalah suatu usaha yang sangat kompleks sehingga sulit ditentukan bagaimana cara mengajar yang terbaik maka metode sebagai alat mencapai tujuan yang dilakukan guru sedemikian rupa dalam rangka mengubah tingkah laku siswa menjadi lebih baik, Darsono (2000:24).

Sementara itu, menurut Nasution (1986) mengajar merupakan suatu kegiatan mengorganisasi lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak sehingga terjadi proses belajar. Dalam mengajar guru hanya membimbing anak yang belajar sedang aktivitas belajar datang dari dalam diri anak.

Dalam mengajar terjadi suatu proses menguji strategi, menguji rencana yang memungkinkan timbulnya perbuatan belajar pada siswa. Seorang guru yang mengajar di kelas harus menyusun suatu rencana dengan tujuan untuk menimbulkan perbuatan belajar pada siswa. Lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya ruang kelas (ruang belajar), tetapi juga meliputi guru, alat peraga, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar siswa.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Penggunaan metode dalam suatu pembelajaran merupakan salah satu cara untuk mencapai sebuah keberhasilan dalam pembelajaran. Sedangkan bila ditinjau dari segi terminologis (istilah), metode dapat dimaknai sebagai “jalan yang ditempuh oleh seseorang supaya sampai pada tujuan tertentu, baik dalam lingkungan atau perniagaan maupun dalam kaitan ilmu pengetahuan dan lainnya”. Metode mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia.

Semakin pandai seorang pengajar menentukan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran, maka keberhasilan yang diperoleh dalam mengajar semakin besar pula. Dari sini kita dapat mengetahui seberapa pentingnya suatu metode dalam proses belajar-mengajar dan dalam mencapai sebuah keberhasilan dari proses belajar-mengajar.

a. Lahirnya Konsep Quantum Learning

Menurut Porter dan Hernacki (2001:15) *Quantum Learning* adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif di sekolah dan bisnis untuk semua tipe orang dan segala usia. *Quantum Learning* pertama kali digunakan di Supercamp. Di Supercamp ini menggabungkan rasa percaya diri, keterampilan belajar, dan keterampilan berkomunikasi dalam lingkungan yang menyenangkan. *Quantum Learning* didefinisikan sebagai interaksi-interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Semua kehidupan adalah energi. Rumus yang terkenal dalam fisika kuantum adalah massa kali kecepatan cahaya kuadrat sama dengan energi. Tubuh kita secara materi di ibaratkan sebagai materi, sebagai pelajar tujuan kita

adalah meraih sebanyak mungkin cahaya, interaksi, hubungan, inspirasi agar menghasilkan energi cahaya (Porter dan Hernacki 2001:16).

Quantum Learning berakar dari upaya Lozanov, seorang pendidik yang berkebangsaan Bulgaria yang bereksperimen dengan apa yang disebut sebagai “*Suggestology*” atau “*Suggestopedia*”. Prinsipnya adalah bahwa sugesti dapat dan pasti mempengaruhi hasil situasi belajar, dan setiap detail apa pun memberikan sugesti positif ataupun negatif, ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk memberikan sugesti positif yaitu mendudukan murid secara nyaman, memasang musik latar di dalam kelas, meningkatkan partisipasi individu, menggunakan media pembelajaran untuk memberikan kesan besar sambil menonjolkan informasi, dan menyediakan guru-guru yang terlatih (Porter dan Hernacki 2001:14).

Menurut De Porter dan Hernacki (2001:16) *Quantum Learning* menggabungkan sugestologi, teknik pemercepatan belajar, dan NLP (Program neurolinguistik) dengan teori, keyakinan dan metode sendiri. Termasuk diantaranya konsep-konsep kunci dari berbagai teori dan strategi belajar yang lain seperti:

- (1) Teori otak kanan atau kiri.
- (2) Teori otak 3 in 1.
- (3) Pilihan modalitas (visual, auditorial dan kinetik).
- (4) Teori kecerdasan ganda.
- (5) Pendidikan holistic (menyeluruh).
- (6) Belajar berdasarkan pengalaman.
- (7) Belajar dengan simbol (*Metaphoric Learning*).
- (8) Simulasi atau permainan.

Suatu proses pembelajaran akan menjadi efektif dan bermakna apabila ada interaksi antara siswa dan sumber belajar dengan materi, kondisi ruangan, fasilitas, penciptaan suasana dan kegiatan belajar yang tidak monoton diantaranya melalui penggunaan

musik pengiring. Interaksi ini berupa keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar.

Menurut De Porter dan Hernacki (2001:12) dengan belajar menggunakan *Quantum Learning* akan didapatkan berbagai manfaat yaitu:

- (1) Bersikap positif.
- (2) Meningkatkan motivasi.
- (3) Keterampilan belajar seumur hidup.
- (4) Kepercayaan diri.
- (5) Sukses atau hasil belajar yang meningkat.

b. Penerapan Quantum Learning Dalam Pembelajaran

Dalam kegiatan belajar di kelas, "*Quantum Learning*" menggunakan berbagai macam metode ceramah, tanya jawab, diskusi, demonstrasi, kerja kelompok, eksperimen, dan metode pemberian tugas. Menurut Surachmad dalam Sunaryo (2001:3), metode ceramah bermanfaat untuk mengetahui fakta yang sudah diajarkan dan proses pemikiran yang telah diketahui serta untuk merangsang siswa agar mempunyai keberanian dalam mengemukakan pertanyaan, menjawab atau mengusulkan pendapat. Metode demonstrasi membantu siswa dalam memahami proses kerja suatu alat atau pembuatan sesuatu, membuat pelajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkret serta menghindari verbalisme, merangsang siswa untuk lebih aktif mengamati dan dapat mencobanya sendiri. Metode kerja kelompok akan membuat siswa aktif mencari bahan untuk menyelesaikan tugas dan menggalang kerjasama dan kekompakan dalam kelompok. Metode eksperimen membantu siswa untuk mengerjakan sesuatu, mengamati prosesnya dan mengamati hasilnya, membuat siswa percaya pada kebenaran kesimpulan percobaannya sendiri. Metode pemberian tugas akan membina siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi dan komunikasi serta dapat membantu siswa untuk mengembangkan kreativitasnya.

Metode yang telah dikemukakan di atas tidak ada yang sempurna bila berdiri sendiri, sehingga harus digunakan secara bergantian untuk saling melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada. Penggunaan berbagai metode penyajian pelajaran secara bergantian akan membuat siswa menikmati kegiatan belajarnya dan tidak merasakan belajar yang monoton, serta perbedaan karakteristik pada siswa dapat terlayani dengan baik. Menurut Eggen dan Kauchak yang dikutip oleh Sunaryo (2001:1) siswa belajar secara efektif bila siswa secara aktif terlibat dalam pengorganisasian penemuan pertalian-pertalian dalam informasi yang dihadapi. Siswa dikatakan aktif jika ikut serta mempersiapkan pelajaran, gembira dalam belajar, mempunyai kemauan dan kreativitas dalam belajar, keberanian menyampaikan gagasan dan minat, sikap kritis dan ingin tahu, kesungguhan bekerja sesuai dengan prosedur, pengembangan penalaran induktif dan pengembangan penalaran deduktif.

Adapun langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui konsep *Quantum Learning* dengan cara:

(1) Kekuatan Ambak

Ambak adalah motivasi yang didapat dari pemilihan secara mental antara manfaat dan akibat-akibat suatu keputusan (De Potter dan Hernacki 2001:49). Motivasi sangat diperlukan dalam belajar karena dengan adanya motivasi maka keinginan untuk belajar akan selalu ada. Pada langkah ini siswa akan diberi motivasi oleh guru dengan memberi penjelasan tentang manfaat apa saja setelah mempelajari suatu materi.

(2) Penataan lingkungan belajar

Dalam proses belajar dan mengajar diperlukan penataan lingkungan yang dapat membuat siswa merasa betah dalam belajarnya, dengan penataan lingkungan belajar yang tepat juga dapat mencegah kebosanan dalam diri siswa.

(3) Memupuk sikap juara

Memupuk sikap juara perlu dilakukan untuk lebih memacu dalam belajar siswa, seorang guru hendaknya jangan segan-segan untuk memberikan pujian pada siswa yang telah berhasil dalam belajarnya, tetapi jangan pula mencemooh siswa yang belum mampu menguasai materi. Dengan memupuk sikap juara ini siswa akan lebih dihargai.

(4) Bebaskan gaya belajarnya

Ada berbagai macam gaya belajar yang dipunyai oleh siswa, gaya belajar tersebut yaitu: visual, auditorial dan kinestetik. Dalam *Quantum Learning* guru hendaknya memberikan kebebasan dalam belajar pada siswanya dan janganlah terpaku pada satu gaya belajar saja.

(5) Membiasakan mencatat

Belajar akan benar-benar dipahami sebagai aktivitas kreasi ketika sang siswa tidak hanya bisa menerima, melainkan bisa mengungkapkan kembali apa yang didapatkan menggunakan bahasa hidup dengan cara dan ungkapan sesuai gaya belajar siswa itu sendiri. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan simbol-simbol atau gambar yang mudah dimengerti oleh siswa itu sendiri, simbol-simbol tersebut dapat berupa tulisan.

(6) Membiasakan membaca

Salah satu aktivitas yang cukup penting adalah membaca. Karena dengan membaca akan menambah perbendaharaan kata, pemahaman, menambah wawasan dan daya ingat akan bertambah. Seorang guru hendaknya membiasakan siswa untuk membaca, baik buku pelajaran maupun buku-buku yang lain.

(7) Jadikan anak lebih kreatif

Siswa yang kreatif adalah siswa yang ingin tahu, suka mencoba dan senang bermain. Dengan adanya sikap kreatif yang baik siswa akan mampu menghasilkan ide-ide yang segar dalam belajarnya.

(8) Melatih kekuatan memori anak

Kekuatan memori sangat diperlukan dalam belajar anak, sehingga anak perlu dilatih untuk mendapatkan kekuatan memori yang baik.

c. Keunggulan Metode *Quantum Learning*

Ada beberapa keunggulan dengan menggunakan metode *Quantum Learning* diantaranya adalah:

- 1) Memberikan kebebasan belajar siswa
- 2) Menjadikan siswa lebih aktif, berani mengungkapkan pendapat atau ide yang dapat dipertanggungjawabkan
- 3) Pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan tinggi
- 4) Membiasakan siswa belajar nyaman dan menyenangkan
- 5) Menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna

d. Kelemahan metode *Quantum Learning*

Disamping memiliki keunggulan, metode *Quantum Learning* juga mempunyai kelemahan, diantaranya adalah:

- 1) Menuntut sarana yang lebih mahal
- 2) Memerlukan waktu yang lama

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Garry & Kingsley, 1970 (dalam Kartadinata, 2002:47) menyatakan belajar adalah proses tingkah laku (dalam arti luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek dan latihan. Sedangkan Folk, 1995 (dalam Kartadinata, 2002:47) menyatakan belajar adalah proses perubahan pengetahuan atau perilaku sebagai hasil dari pengalaman. Pengalaman ini terjadi melalui interaksi antara individu dengan lingkungannya.

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (Learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing) (Hamalik, 1994:36). Hilgrad mengatakan belajar adalah suatu proses yang melahirkan atau

mengubah suatu kegiatan melalui jalan latihan apakah dalam laboratorium atau dalam lingkungan alamiah yang dibedakan dari perubahan-perubahan karena mabuk atau minuman keras, bukan termasuk hasil belajar (Nasution, 1995:35). Gagne (1992:22) menyatakan belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku. Galloway dalam Toeti Soekamto (1995:27) mengatakan belajar merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, retensi, pengolahan informasi, emosi, dan faktor-faktor lain berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses tingkah laku yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman.

b. Pengertian Hasil Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:391) hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dsb) oleh usaha. Dalam hal ini usaha yang dimaksud adalah dengan belajar. Muhibin Syah (1997:141) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan taraf keberhasilan murid dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai materi tertentu.

Berdasarkan uraian di atas, hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai siswa setelah kegiatan pembelajaran. Hasil belajar adalah cermin keberhasilan siswa dalam proses belajar.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Muhibbin (2006:144), perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain : faktor yang terdapat dalam diri siswa (faktor internal), dan faktor yang berasal dari luar siswa (faktor eksternal).

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal terdiri dari:

- a) Faktor jasmaniah yang meliputi kesehatan dan cacat tubuh
 - b) Faktor psikologis yang meliputi tingkat intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan
 - c) Faktor kelelahan
- 2) Faktor eksternal, yaitu faktor dari luar individu. Faktor eksternal terdiri dari:
- a) Faktor keluarga, yaitu cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
 - b) Faktor dari lingkungan sekolah, yaitu metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat peraga, waktu sekolah, standar belajar di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

3. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian IPA

Menurut Kurikulum Pendidikan Dasar dalam Garis-garis Besar Program Pendidikan (GBPP) Sekolah Dasar dinyatakan: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan hasil kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep-konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan. Lebih lanjut pengertian IPA menurut Fisher (1975) yang dikutip oleh Muh. Amin (1987:3) mengatakan bahwa “Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis yang didalamnya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA (sains) merupakan salah satu kumpulan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta, baik ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta yang bernyawa ataupun yang tak bernyawa dengan jalan mengamati

berbagai jenis dan perangkat lingkungan alam serta lingkungan alam buatan. IPA (sains) merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan Sains di SD bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Depdiknas 2004:33). Menurut Sumaji (1998:31), IPA (sains) berupaya untuk membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya mengenai alam sekitarnya. Mata pelajaran IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Sang pencipta (Depdikbud 1993/1994: 97).

b. Fungsi IPA

Menurut Kurikulum Pendidikan Dasar (Depdikbud 1993/1994:97-98) Mata Pelajaran IPA berfungsi untuk: (1) Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangkat lingkungan alam dan lingkungan buatan yang berkaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. (2) Mengembangkan keterampilan proses. (3) Mengembangkan wawasan, sikap dan nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari. (4) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan di sekitarnya dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. (5) Mengembangkan kemajuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi

(IPTEK), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

c. Tujuan IPA

Tujuan pemberian mata pelajaran IPA atau sains menurut Sumaji (1998:35) adalah agar siswa mampu memahami dan menguasai konsep-konsep IPA serta keterkaitan dengan kehidupan nyata. Siswa juga mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga lebih menyadari dan mencintai kebesaran serta kekuasaan Penciptanya. Pengajaran IPA menurut Depdikbud (1993/1994:98-99) bertujuan agar siswa: (1) Memahami konsep-konsep IPA dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. (2) Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan, dan ide tentang alam di sekitarnya. (3) Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta peristiwa di lingkungan sekitar. (4) Bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggungjawab, bekerjasama dan mandiri. (5) Mampu menerapkan berbagai macam konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (6) Mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan suatu masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. (7) Mengetahui dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Menurut Kurikulum Pendidikan Dasar dalam Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Sekolah Dasar dinyatakan bahwa tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau Sains adalah sebagai berikut: (1) Menanamkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap teknologi dan masyarakat. (2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. (3) Menanamkan pengetahuan dan pemahaman

konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (4) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains kehidupan sehari-hari. (5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman kebidang pengajaran lainnya. (5) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. (6) Menghargai ciptaan Tuhan akan lingkungan alam.

d. Ruang Lingkup IPA

Ruang lingkup mata pelajaran IPA atau Sains meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep dan penerapannya. Konsep dan kegiatan pendidikan IPA atau sains di SD merupakan pengenalan konsep dasar kegiatan IPA. Keseluruhan konsep tersebut merupakan konsep baru dan berfungsi sebagai prasyarat pendukung maupun sebagai dasar bahan kajian IPA di pendidikan menengah.

4. Hasil Penelitian Sebelumnya

- a. Hasil penelitian Mustika Sari “Penerapan Model *Quantum Learning* untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Materi Energi Panas dan Bunyi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Randugunting 4 Kota Tegal”, metode *Quantum Learning* dapat memperbaiki dan meningkatkan performansi guru, aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa.
- b. Hasil penelitian Agung Susanto “Penggunaan Metode *Quantum Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Perjuangan Kemerdekaan Indonesia Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SDN Ngoresan Surakarta”. Melalui penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran dengan metode *Quantum Learning* mampu meningkatkan pemahaman materi, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan persentase pencapaian nilai, dan meningkatkan ketuntasan belajar.

5. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Masa usia Sekolah Dasar merupakan masa kanak-kanak ahir yang berlangsung dari usia 6 tahun hingga kira-kira 11 atau 12 tahun. Usia ini ditandai dengan mulainya anak masuk sekolah dasar, dan dimulainya sejarah baru dalam kehidupannya yang kelak akan mengubah sikap-sikap dan tingkah lakunya. Menurut Piaget (1896-1980), anak usia Sekolah Dasar berada dalam periode operasional konkret. Dalam periode ini kemampuan yang tampak adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.

Dalam intelegensi operasional anak yang sedang berada pada tahap operasional konkret terdapat sistem operasi kognitif yang meliputi tiga macam operasi kognitif yaitu:

a. *Conservation*

Konservasi/ pengekalan adalah kemampuan anak dalam memahami aspek-aspek kumulatif materi seperti volume, panjang, dan jumlah. Anak yang mampu mengenali sifat kuantitatif sebuah benda akan tahu bahwa sifat kuantitatif benda tersebut tidak akan berubah secara sembarangan.

b. *Addition of classes*

Penambahan golongan benda yakni kemampuan anak dalam memahami cara mengkombinasikan beberapa golongan benda yang dianggap berkelas lebih rendah.

c. *Multiolication of classes*

Pelipatgandaan golongan benda yakni kemampuan yang melibatkan pengetahuan mengenai cara mempertahankan dimensi-dimensi benda untuk membentuk gabungan golongan benda (Muhibbin (2003:31-32)).

Pemahaman terhadap ketiga operasi kognitif itu merupakan ciri khas perkembangan kognitif anak pada periode operasional konkret. Perolehan tersebut diiringi dengan banyak berkurangnya egosentrisme

anak. Namun demikian, masih banyak keterbatasan kapasitas anak dalam mengkoordinasikan pemikirannya.

Siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, dalam tahap itu sebaiknya siswa diupayakan untuk belajar melalui pengamatan. Pengamatan menjadi dasar dalam menuntun proses berpikirnya, berbeda jika mereka hanya melihat. Pengamatan melibatkan seluruh indera, menyimpan kesan yang lebih lama dan menimbulkan kesan yang membekas. Oleh karena itu, dalam belajar siswa harus diupayakan untuk mengalami sendiri terlibat langsung dengan objek yang dipelajari.

Dalam mengkaji materi IPA, siswa Sekolah dasar memerlukan bantuan metode pembelajaran. Metode pembelajaran digunakan untuk menanamkan dan memperjelas konsep yang disampaikan guru. Dengan menerapkan metode pembelajaran secara langsung siswa akan memperoleh berbagai macam pengalaman dalam belajar. Pengalaman yang telah mereka peroleh itu digunakan untuk membangun pengetahuannya sendiri, pada akhirnya diharapkan akan memberikan hasil yang baik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

B. Kerangka Berpikir

Manfaat yang bisa diperoleh dari penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa Sekolah dasar adalah:

Pelaksanaan penelitian awal dilakukan observasi untuk mengetahui keadaan awal kelas VI SD negeri 1 Sidoagung, dilanjutkan identifikasi, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, rancangan penelitian. Dengan harapan mendapatkan hasil yang sesuai.

C. Hipotesis Tindakan

Mempertimbangkan alasan-alasan di atas maka penulis menyusun hipotesis tindakan dengan menggunakan metode *Quantum Learning* agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA terutama materi “Konduktor dan Isolator Panas”.

Kriteria keberhasilan untuk mengukur keberhasilan siswa dalam mata pelajaran IPA terutama pada materi “Konduktor dan Isolator Panas” melalui metode *Quantum Learning* adalah 75% dari keseluruhan jumlah siswa di dalam kelas mampu mencapai penguasaan materi dengan mendapatkan nilai mencapai KKM yaitu 65.

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

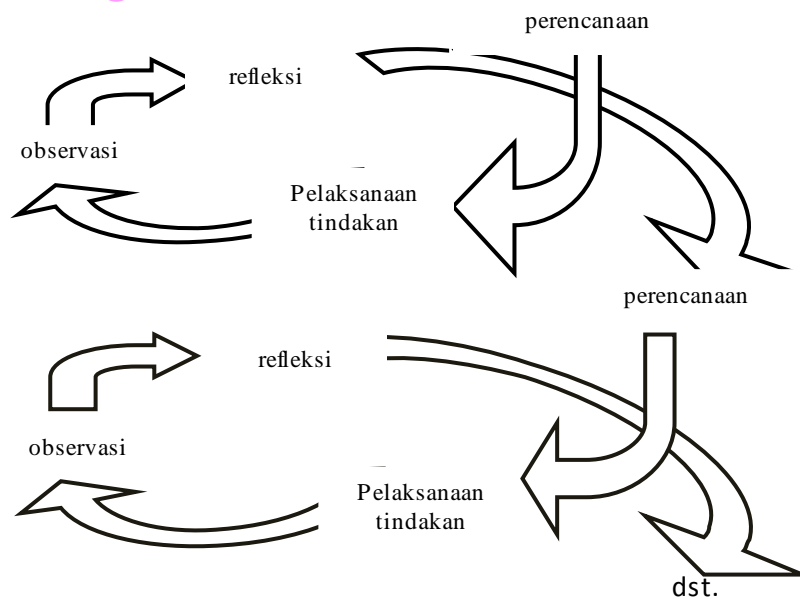
METODOLOGI PENELITIAN

Bentuk penelitian yang digunakan adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan guru sebagai peneliti. Tujuan utama penelitian bentuk ini tidak lain adalah untuk meningkatkan praktek pembelajaran di kelas yang melibatkan guru secara langsung dalam keseluruhan tindakan.

Tahapan kegiatan dalam pelaksanaan penelitian tindakan ini menggunakan model Kemmis dan Taggart (Kasihani Kasbolah E.S, 2001:10) yang meliputi 4 tahapan yaitu (a) perencanaan (b) pelaksanaan/tindakan, (c) observasi/pengamatan, dan (d) refleksi.

Tahapan tersebut menggunakan sistem spiral yang dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan sehingga ditemukan hasil yang optimal. Berikut gambar pelaksanaan tindakan kelas:

Gambar 3.1 Siklus dalam penelitian tindakan kelas (Arikunto, 2006: 10)



A. Rancangan / Disain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dimana pelaksanaan penelitian tidak berangkat dari suatu hipotesis untuk diuji keberlakuannya dan kecocokannya di lapangan, tetapi peneliti langsung masuk ke lapangan dan berusaha mengumpulkan data dalam situasi yang sesungguhnya. Moleong (2003: 7) menyatakan penelitian kualitatif lebih menekankan pada aspek proses daripada sekedar hasil.

Selama proses pengumpulan data, peneliti berupaya mengumpulkan informasi secara lengkap dan mendalam sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian yang dilakukan dengan cara keterlibatan aktif peneliti di lokasi penelitian. Pada kegiatan penggalan data peneliti berfungsi sebagai instrumen kunci dengan turun sendiri ke lapangan, aktif mendengar, mengamati, bertanya, mencatat, menghayati, berfikir dan menarik referensi dari apa yang diperoleh di lapangan. Kegiatan yang dilakukan peneliti sejalan dengan pendapat Bogdan dan Biklen (2002: 132) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif memiliki medan yang lebih alami sebagai sumber data langsung, sehingga bersifat diskriptif naturalistik. Artinya peneliti dalam melihat fenomena dalam latar penelitian berupaya melihat apa adanya tanpa memberikan perlakuan tertentu.

B. Definisi Operasional

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian yang diprakarsai untuk memecahkan masalah dalam proses belajar mengajar di

kelas secara langsung. Dengan kata lain, PTK dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki mutu proses belajar mengajar di kelas serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah.

Motivasi adalah usaha guru untuk membangkitkan atau mendorong kemauan siswa untuk belajar (Djazak Ahmad, 2005:6). Motivasi sebagai dorongan untuk memenuhi atau memuaskan kebutuhan agar tetap hidup Mull (1943), Suciati, dkk. (2007:3,3). Teori Kognitif, motivasi sebagai fungsi dinamika psikologis perilaku manusia yang lebih kompleks Suciati, dkk. (2007:3,4).

Menurut Tabrani (2009: 7) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya. Morgan dalam Ngalim Purwanto (2000: 14) menjelaskan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil latihan dan pengalaman. Sedangkan Winkel (2006: 58) mendefinisikan belajar sebagai aktifitas mental atau psikis yang berlangsung interaksi aktif yang menghasilkan perubahan-perubahan. Muhibbin (2001: 92) menyatakan bahwa belajar pada dasarnya dapat dipahami sebagai tahapan perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Sedangkan menurut Sudjana (2000: 28) belajar pada hakekatnya adalah sebagai inti dari proses pembelajaran yaitu suatu proses perubahan tingkah laku melalui berbagai pengalaman yang dilakukan bukan mengingat maupun menghafal.

Hasil belajar adalah tingkat pengetahuan yang dicapai siswa terhadap materi yang diterima ketika mengikuti dan mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran di sekolah. Dalam proses belajar mengajar, siswa sangat berpengaruh besar dalam pencapaian hasil belajar yang diinginkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah digariskan. Untuk itu seorang guru tidak hanya dituntut menguasai bahan pelajaran tetapi juga siswa harus ikut aktif dalam proses belajar mengajar tersebut.

Penggunaan metode *Quantum Learning* saat ini merupakan hal yang sudah biasa, mengingat tuntutan pendidikan yang harus lebih canggih dari waktu ke waktu, serta penyajian materi yang monoton. Manfaat menggunakan metode *Quantum Learning* diantaranya: (a) bersikap positif, (b) meningkatkan motivasi, (c) keterampilan belajar seumur hidup, (d) kepercayaan diri, dan (e) sukses atau belajar yang meningkat.

1. Lebih Efektif dan Efisien

Dengan menggunakan metode *Quantum Learning*, waktu yang digunakan untuk mengajar tidak terbuang sia-sia hanya untuk menulis di papan tulis, dan membuat catatan. Selain itu kualitas visual akan lebih nyaman dengan materi yang dapat terlihat dengan jelas di banding dengan menulis di papan tulis. Hal inilah yang dapat membuat waktu belajar menjadi efektif, dan suasana belajar mejadi efisien

2. Ramah Lingkungan

Karena *Metode Quantum Learning* siswa dapat belajar dengan lebih semangat dan merasa senang untuk belajar.

3. Membiasakan peserta didik dengan belajar yang menyenangkan

Secara tidak langsung, penggunaan *Metode Quantum Learning* dapat mendidik siswa agar lebih mengeluarkan ide-ide kreatifnya dalam belajarnya yang dapat berguna bagi perkembangan dirinya di era modernisasi yang semakin berkembang.

C. Populasi dan Obyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen. Penelitian dilaksanakan bulan Maret sampai bulan April mulai tanggal 24 Maret 2016 sampai dengan 14 April 2016.

Obyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2015/2016.

Gambar 3.2

Foto Profil SD Negeri 1 Sidoagung



Perbaikan pembelajaran mata pelajaran IPA, bagian Kompetensi Dasar “Membandingkan sifat kemampuan menghantarkan panas dari berbagai benda. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen” telah dilaksanakan di Kelas VI Semester 2 di SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen. Perbaikan ini dilaksanakan dalam 3 (tiga) siklus.

Pra Siklus dilaksanakan pada hari Kamis, 24 Maret 2016. Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 31 Maret 2016, siklus ke II dilaksanakan pada hari Kamis, 7 April 2016 dan siklus III dilaksanakan pada hari Kamis, 14 April 2016 di SD Negeri 1 Sidoagung Kecamatan Sruweng Kabupaten Kebumen terletak di daerah pedesaan dengan sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, pedagang dan buruh. Sebagian besar siswa berasal dari keluarga kurang mampu, berpendidikan rendah. Sehingga sangat berpengaruh terhadap kondisi perkembangan siswa.

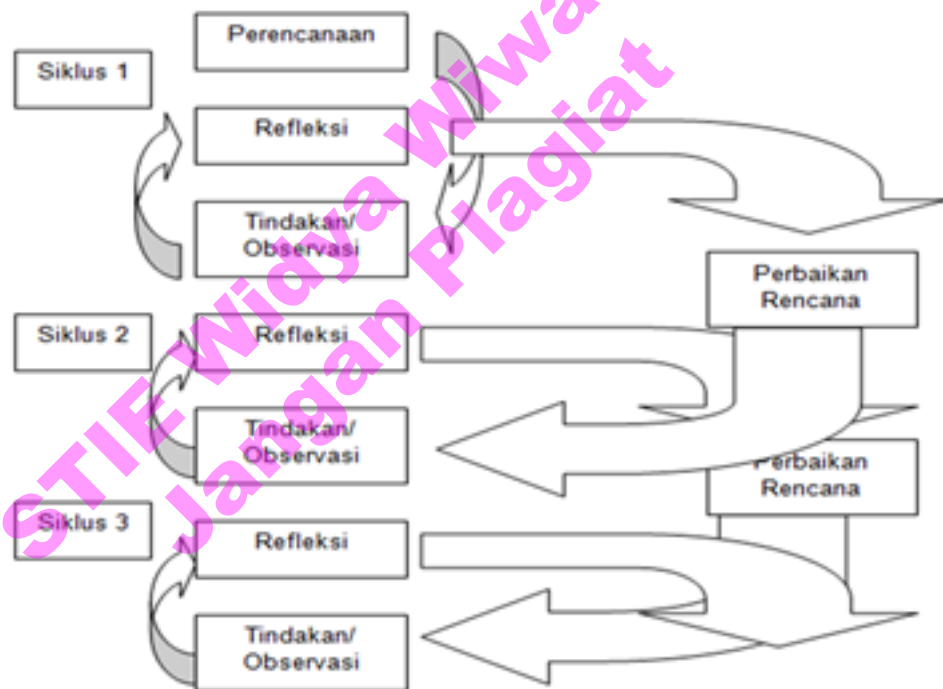
D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu penelitian tindakan kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk perbaikan pembelajaran IPA, bagian Kompetensi Dasar “Membandingkan sifat kemampuan menghantarkan panas dari berbagai benda, khusus Indikator Membedakan arti konduktor dan isolator, melakukan percobaan untuk

menyelidiki benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas, menggolongkan benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas.

Prosedur dalam penelitian tindakan kelas menggunakan rancangan penelitian siklus, setiap siklus ada empat langkah utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan, dan refleksi yang sering disebut satu siklus.

Gambar 3.3 Model dalam penelitian tindakan kelas
(Arikunto, 2006: 16)



Proses penelitian tindakan kelas dalam siklus I, II dan III terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan/observasi, dan refleksi. Rencana pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan 3 siklus.

Prosedur umum pembelajaran yang digunakan adalah prosedur umum oleh Gagne dan Briggs, (dalam Situmorang dkk, 2004:63) yang menyebutkan prosedur umum pembelajaran meliputi:

1. Memberi motivasi atau menarik perhatian.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.
3. Mengingat kompetensi prasyarat.
4. Memberikan stimulus (masalah, topic, konsep).
5. Memberikan petunjuk belajar (cara mempelajari).
6. Menimbulkan penampilan peserta didik.
7. Menilai penampilan.
8. Menyimpulkan.

Sesuai pendapat pakar tersebut, maka prosedur umum pembelajaran dapat diuraikan dalam urutan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

1. Pra Kegiatan
 - a. Menciptakan kondisi mendidik.
 - b. Menciptakan kesiapan belajar siswa.
 - c. Menciptakan suasana belajar yang kondusif.
2. Kegiatan Awal
 - a. Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi sebelumnya.
 - b. Memberi komentar atas jawaban yang diberikan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
 - c. Membangkitkan motivasi dan perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran.
3. Kegiatan Inti
 - a. Menyampaikan tujuan pembelajaran khusus kepada siswa.
 - b. Mengingat kembali sedikit mengulas kompetensi prasyarat.
 - c. Menyampaikan alternative kegiatan yang akan ditempuh oleh siswa.
 - d. Membahas materi pelajaran atau menyampaikan materi pelajaran.

- e. Melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan penemuan informasi material.
 - f. Melaksanakan penilaian proses di sela-sela penyampaian materi pelajaran.
4. Kegiatan Akhir
- a. Melaksanakan umpan balik.
 - b. Menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan.
 - c. Melakukan penilaian hasil.
 - d. Melaksanakan kegiatan tindak lanjut pembelajaran.
 - e. Mengemukakan tentang topic yang akan dibahas pada waktu yang akan datang.
 - f. Menutup kegiatan pembelajaran.

Sedangkan prosedur perbaikan pembelajaran meliputi:

1. Mengidentifikasi masalah.
2. Menemukan cara pemecahan masalah atau tindakan perbaikan.
3. Merencanakan scenario tindakan perbaikan yang dikemas dalam Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP).
4. Mendiskusikan aspek-aspek yang diamati dengan teman sejawat yang diberi tugas untuk menjadi pengamat (observer).
5. Melaksanakan pembelajaran sesuai scenario yang telah dirancang dengan diamati oleh teman sejawat (observer).
6. Mendiskusikan hasil pengamatan dengan teman sejawat (observer).
7. Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
8. Konsultasi dengan supervisor.
9. Merancang tindak lanjut.

Secara rinci prosedur penelitian tindakan ini dijabarkan dalam uraian berikut ini.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini kegiatannya meliputi:

- a. Peneliti dan pengamat menetapkan alternatif peningkatan efektivitas pembelajaran ilmu pengetahuan alam.
- b. Peneliti bersama-sama kolaborator membuat perencanaan pengajaran yang mengembangkan keterampilan intelektual.
- c. Mendiskusikan tentang pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang mengembangkan keterampilan intelektual siswa.
- d. Menginventarisir media pembelajaran.
- e. Membuat lembar observasi.
- f. Mendesain alat evaluasi

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini kegiatannya adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan.

3. Tahap Observasi

Pada tahap observasi ini kegiatan yang dilaksanakan yaitu mengobservasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini kegiatannya yaitu meliputi analisis data yang diperoleh melalui observasi pengamatan. Berdasarkan hasil observasi

tersebut, guru dapat merefleksikan diri tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Dengan demikian, guru akan dapat mengetahui efektivitas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil refleksi ini akan dapat diketahui kelemahan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga dapat digunakan untuk menentukan tindakan pada siklus selanjutnya.

E. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa dan guru dalam proses belajar mengajar.

2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tentang hasil tes formatif siswa sebelum dan sesudah diadakan perbaikan.

3. Cara Pengumpulan Data

Data berupa data hasil tes formatif diperoleh melalui pelaksanaan tes. Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam pada pokok bahasan konduktor dan isolator panas. Tes formatif ini diberikan setiap akhir pembelajaran.

F. Metode Analisis Data

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data berupa hasil tes konduktor dan isolator panas, khusus indikator membedakan arti konduktor dan isolator, melakukan percobaan untuk menyelidiki benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas, dan menggolongkan benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas pada siklus I, siklus II, maupun siklus III.

Nilai yang diperoleh siswa dari tiap-tiap siklus dijumlah untuk dicari rata-rata, ketuntasan, dan daya serap. Hasil penghitungan masing-masing siklus kemudian dibandingkan. Melalui penghitungan itu akan diketahui peningkatan kompetensi siswa pada materi konduktor dan isolator panas, khusus indikator membedakan arti konduktor dan isolator, melakukan percobaan untuk menyelidiki benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas, dan menggolongkan benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas dengan metode *Quantum Learning*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**A. Deskripsi Data**

1. Pra Siklus

Dalam proses pembelajaran ada beberapa cara menciptakan suasana belajar kreatif yaitu pengaturan fisik ruang kelas dan situasi belajar (Feldhusen dan Trefinger (dalam Mikarsa, 2007)). Pengaturan tempat duduk yang tepat dan variasi pola diskusi dapat memperlancar jalannya proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum Learning*. Situasi belajar kreatif lebih banyak menuntut siswa untuk melakukan kegiatan fisik dan diskusi. Dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* siswa akan berpikir kreatif melalui kegiatan percobaan.

Pada pra siklus kegiatan pembelajaran masih bersifat monoton. Guru belum menggunakan berbagai media maupun metode dalam kegiatan pembelajaran. Banyak siswa yang kurang memahami materi pembelajaran. Sehingga hasil belajar siswa jauh dari harapan. Berdasarkan data hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan perbaikan belajar diperoleh hasil sebanyak 6 siswa atau 28,57% siswa tuntas belajar dan 15 siswa atau 71,43% siswa belum tuntas belajar (Daftar nilai nominatif pra siklus terdapat pada lampiran 1 halaman 55). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah dalam penguasaan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Maka peneliti perlu segera mengambil langkah untuk memperbaiki pembelajaran tersebut, agar siswa dapat memahami materi pembelajaran. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada Pra Siklus belum berhasil, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran Siklus I.

2. Siklus I

a) Perencanaan

Beranjak dari hasil pembelajaran tersebut, maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran. Untuk pelaksanaan perbaikan tersebut, maka peneliti menyiapkan:

- 1) Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP)
- 2) Menghubungi teman sejawat (observer)
- 3) Lembar observasi.
- 4) Lembar diskusi.
- 5) Media pembelajaran.
- 6) Lembar evaluasi.

Untuk memperlancar proses perbaikan pembelajaran pada siklus 1, Peneliti melakukan perencanaan diantaranya, memeriksa kembali Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, mempersiapkan media pembelajaran dan sarana lain yang akan digunakan, mensimulasikan demonstrasi dengan harapan kegiatan demonstrasi dapat berjalan lancar, memeriksa urutan kegiatan yang sudah dirancang, merancang antisipasi hal-hal yang mungkin akan mengganggu pembelajaran, seperti keributan ketika demonstrasi berlangsung, pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh siswa, atau ada siswa yang tidak tertarik pada kegiatan pembelajaran, memeriksa alat pengumpul data, dan menghubungi teman sejawat yang akan membantu berlangsungnya Penelitian Tindakan Kelas.

b) Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai yang terdapat pada Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran. Siswa bersama guru melaksanakan tanya jawab tentang konduktor

dan isolator panas. Siswa dengan bimbingan guru membentuk kelompok kelinci dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi atau percobaan. Setelah demonstrasi selesai perwakilan dari tiap-tiap kelompok menyampaikan hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama kelompoknya. Pada akhir pembelajaran siswa bersama guru membuat kesimpulan, dilanjutkan siswa mencatat materi pembelajaran. Dalam perbaikan pembelajaran Siklus I diperoleh hasil sebanyak 8 siswa atau 38,09% siswa tuntas belajar dan sebanyak 13 siswa atau 61,91% siswa belum tuntas belajar (Daftar nilai nominatif Siklus 1 terdapat pada lampiran 4 halaman 63).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran pada Siklus I belum berhasil, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran Siklus II.

c) Observasi

Selama pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan.

1) Observasi terhadap kegiatan guru

Kegiatan observasi dilakukan oleh guru sebagai peneliti, rekan peneliti sebagai observer, dan siswa sebagai subjek penelitian. Observasi dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru meliputi menyiapkan kegiatan pembelajaran, memberikan motivasi dan acuan, menata lingkungan belajar yang kondusif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi, menyampaikan pembelajaran dengan metode dan media yang menarik, memberikan kebebasan dalam belajar sehingga pembelajaran tidak monoton, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat, mengajak siswa untuk mencari tahu dan berbuat melalui percobaan, mengembangkan keterampilan

proses, memupuk sikap juara, membahas hasil kerja siswa, dan menarik kesimpulan. Namun, dalam pelaksanaannya guru belum melakukan semua kegiatan pembelajaran tersebut. Dari hasil observasi terhadap kegiatan guru di dapat hasil 50 % sesuai yang diharapkan dan 50 % belum sesuai yang diharapkan. (data hasil observasi terdapat pada lampiran 5 halaman 64)

2) Observasi terhadap kegiatan siswa

Selama proses pembelajaran guru memperhatikan apa yang dilakukan siswa. Aspek yang diamati meliputi: memberikan respon positif, aktif dalam mencari dan menemukan informasi, aktif belajar dan bekerja sama dalam kelompok, dan aktif dalam mengkomunikasikan hasil. Dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa, diperoleh hasil sebanyak 7 siswa atau 33,33% siswa aktif belajar dan sebanyak 14 siswa atau 66,67% siswa belum aktif belajar (data hasil observasi terdapat pada lampiran 6 halaman 65).

d) Refleksi

Setelah diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus pertama diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Hanya terdapat 38,09 % yang tuntas belajar, sementara 61,91% belum tuntas belajar.
- 2) Dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran baru mencapai 33,33%, sementara 66,67% siswa belum menunjukkan keaktifan dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Dari hasil observasi terhadap kegiatan guru, baru 50% yang sesuai dengan harapan, sementara 50% kegiatan guru belum sesuai yang diharapkan.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti merasa perlu mengadakan perbaikan pembelajaran kembali yang dilanjutkan pada siklus II.

3. Siklus II

a) Perencanaan

Beranjak dari hasil tersebut, maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran. Untuk pelaksanaan perbaikan tersebut, maka peneliti menyiapkan:

- a) Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP)
- b) Menghubungi teman sejawat (observer)
- c) Lembar observasi.
- d) Lembar diskusi.
- e) Media pembelajaran.
- f) Lembar evaluasi.

Untuk memperlancar proses perbaikan pembelajaran pada siklus II, Peneliti melakukan perencanaan diantaranya, memeriksa kembali Rencana Perbaikan Pembelajaran yang telah disusun, mempersiapkan media pembelajaran dan sarana lain yang akan digunakan, mensimulasikan demonstrasi dengan harapan kegiatan demonstrasi dapat berjalan lancar, memeriksa urutan kegiatan yang sudah dirancang, merancang antisipasi hal-hal yang mungkin akan mengganggu pembelajaran, seperti keributan ketika demonstrasi berlangsung, pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh siswa, atau ada siswa yang tidak tertarik pada kegiatan pembelajaran, memeriksa alat pengumpulan data, dan menghubungi temuan

sejawat yang akan membantu berlangsungnya Penelitian Tindakan Kelas.

b) Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai yang terdapat pada Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran yang peneliti sajikan. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang konduktor dan isolator panas. Siswa bersama guru melaksanakan tanya jawab tentang konduktor dan isolator panas. Siswa dengan bimbingan guru membentuk kelompok kecil dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi atau percobaan. Setelah demonstrasi selesai perwakilan dari tiap-tiap kelompok menyampaikan hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama kelompoknya, sementara kelompok lain memberikan tanggapan. Pada akhir pembelajaran siswa bersama guru membuat kesimpulan, dilanjutkan siswa mencatat materi pembelajaran. Dalam pembelajaran siklus II diperoleh hasil sebanyak 13 siswa atau 61,91% siswa tuntas belajar dan sebanyak 8 siswa atau 38,09% siswa belum tuntas belajar. (Daftar nilai nominatif Siklus II terdapat pada lampiran 9 halaman 74)

c) Observasi

Selama pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan.

1) Observasi terhadap kegiatan guru

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru meliputi menyiapkan kegiatan pembelajaran, memberikan motivasi dan acuan, menata lingkungan belajar yang kondusif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat, mengajak siswa untuk mencari tahu dan berbuat melalui percobaan, membahas hasil kerja siswa, dan menarik kesimpulan. Dari hasil observasi

terhadap kegiatan guru di dapat hasil 75 % sesuai yang diharapkan dan 25 % belum sesuai yang diharapkan (data hasil observasi terdapat pada lampiran 10 halaman 75).

2) Observasi terhadap kegiatan siswa

Selama proses pembelajaran guru memperhatikan apa yang dilakukan siswa. Aspek yang diamati meliputi: memberikan respon positif, aktif dalam mencari dan menemukan informasi, aktif belajar dan bekerja sama dalam kelompok, dan aktif dalam mengkomunikasikan hasil. Dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa, diperoleh hasil sebanyak 14 siswa atau 66,67% siswa aktif belajar dan sebanyak 7 siswa atau 33,33% siswa belum aktif belajar (data hasil observasi terdapat pada lampiran 11 halaman 76).

d) Refleksi

Setelah diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus pertama diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Hanya terdapat 61,91% yang tuntas belajar, sementara 38,09% belum tuntas belajar.
- 2) Dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran baru mencapai 66,67%, sementara 33,33% siswa belum menunjukkan keaktifan dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Dari hasil observasi terhadap kegiatan guru, baru 75% yang sesuai dengan harapan, sementara 25% kegiatan guru belum sesuai yang diharapkan.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti merasa perlu mengadakan perbaikan pembelajaran kembali yang dilanjutkan pada siklus III.

4. Siklus III

a) Perencanaan

Beranjak dari hasil pembelajaran pada siklus II, maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran. Untuk pelaksanaan perbaikan tersebut, maka peneliti menyiapkan:

- 1) Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP)
- 2) Menghubungi teman sejawat (observer)
- 3) Lembar observasi.
- 4) Lembar diskusi.
- 5) Media pembelajaran.
- 6) Lembar evaluasi.

Untuk memperlancar kegiatan pembelajaran pada siklus III, peneliti melakukan perencanaan diantaranya memeriksa kembali Rencana Perbaikan Pembelajaran yang telah disusun, mempersiapkan media pembelajaran dan sarana lain yang akan digunakan, mensimulasikan demonstrasi dengan harapan kegiatan demonstrasi dapat berjalan lancar, memeriksa urutan kegiatan yang sudah dirancang, merancang antisipasi hal-hal yang mungkin akan mengganggu pembelajaran, seperti keributan ketika demonstrasi berlangsung, pertanyaan yang tidak dapat dijawab oleh siswa, atau ada siswa yang tidak tertarik pada kegiatan pembelajaran, memeriksa alat pengumpul data, dan menghubungi teman sejawat yang akan membantu berlangsungnya Penelitian Tindakan Kelas.

b) Pelaksanaan

- 1) Peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai yang terdapat pada Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran

yang peneliti sajikan. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang konduktor dan isolator panas. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang konduktor dan isolator panas. Siswa dengan bimbingan guru membentuk kelompok kecil dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi atau percobaan. Disamping siswa bersama teman kelompoknya melakukan demonstrasi atau percobaan mereka pun melakukan diskusi yang berkaitan dengan demonstrasi atau percobaan yang telah dilaksanakan. Setelah kegiatan diskusi selesai perwakilan dari tiap-tiap kelompok menyampaikan hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama kelompoknya, sementara kelompok lain memberikan tanggapan. Pada akhir pembelajaran dengan bimbingan guru siswa menulis rangkuman dilanjutkan dengan melaksanakan evaluasi. Guru memeriksa hasil evaluasi dan memberi tugas pekerjaan rumah. Dari data hasil belajar siswa pada siklus III diperoleh hasil sebanyak 21 siswa atau 100% siswa telah tuntas belajar. (Terdapat pada lampiran 14 halaman 85)

c) Observasi

Selama pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan.

1) Observasi terhadap kegiatan guru

Pada kegiatan pembelajaran siklus III guru telah melakukan semua tindakan sesuai dengan metode *Quantum Learning* meliputi menyiapkan kegiatan pembelajaran, memberikan motivasi dan acuan, menata lingkungan belajar yang kondusif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi, menyampaikan pembelajaran dengan metode dan media yang menarik, memberikan kebebasan dalam belajar sehingga pembelajaran tidak monoton, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat, mengajak siswa untuk mencari tahu dan berbuat melalui percobaan, mengembangkan keterampilan proses, memupuk sikap juara, membahas hasil kerja siswa, dan menarik kesimpulan. Sehingga dapat dikatakan guru sudah melakukan 100% prosedur pembelajaran yang diharapkan. (data hasil observasi terdapat pada lampiran 15 halaman 86)

2) Observasi terhadap kegiatan siswa

Pada kegiatan pembelajaran siklus III semua siswa atau 100 % siswa sudah memberikan respon positif, aktif dalam mencari dan menemukan informasi, aktif belajar dan bekerja sama dalam kelompok, dan aktif dalam mengkomunikasikan hasil (data hasil observasi terdapat pada lampiran 16 halaman 87)

d) Refleksi

Setelah diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus pertama diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) 100% siswa tuntas belajar.
- 2) Dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran mencapai 100%.
- 3) Dari hasil observasi terhadap kegiatan guru 100% sesuai dengan harapan.

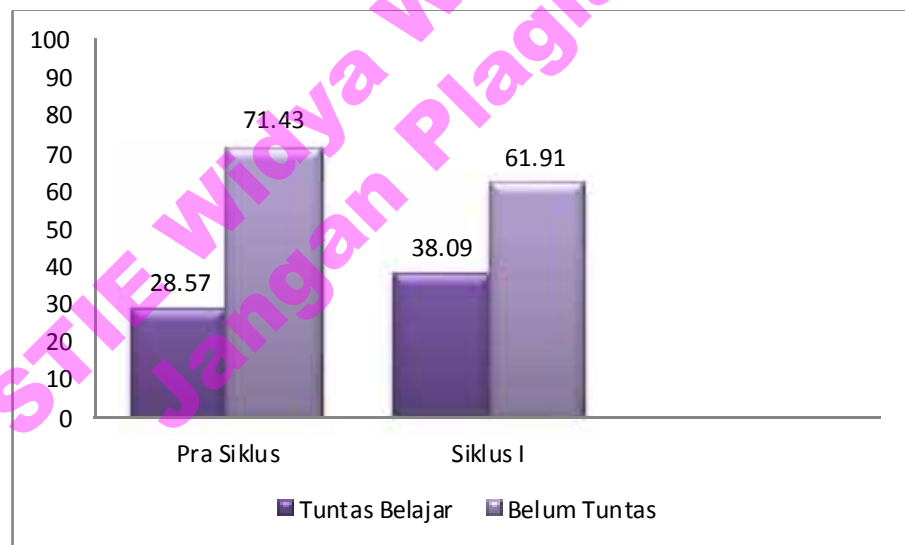
Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti telah berhasil mengadakan perbaikan pembelajaran. Sehingga perbaikan pembelajaran berakhir pada siklus ke III.

B. Pembahasan

1. Siklus I

Sebelum dilaksanakan perbaikan pembelajaran, 28,57% siswa telah tuntas belajar sedangkan 71,43% siswa belum tuntas belajar. Kemudian peneliti mengadakan perbaikan pembelajaran sehingga siswa yang tuntas belajar menjadi 38,09% dan yang belum tuntas tinggal 61,91%.

Grafik 4.1
Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus 1



Peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dikarenakan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran peneliti menggunakan metode Quantum Learning. Sebab dengan menggunakan metode tersebut:

- Dapat meningkatkan motivasi siswa dengan kekuatan ambak.
- Dapat meningkatkan kemampuan berpikir positif siswa.
- Dapat mencegah kebosanan dalam diri siswa karena penataan lingkungan belajar yang kondusif.

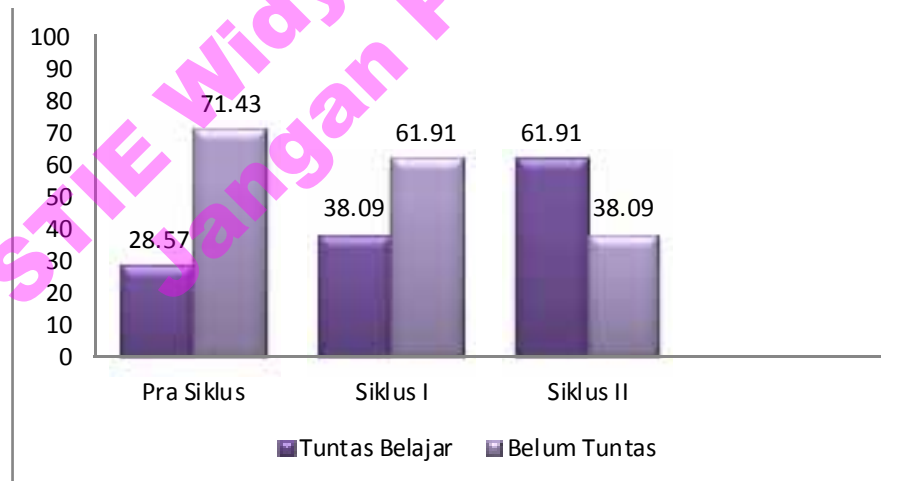
- d) Siswa menjadi lebih percaya diri karena guru memupuk sikap juara.
- e) Pembelajaran tidak monoton karena guru memberikan kebebasan dalam belajar.
- f) Membiasakan siswa mencatat.
- g) Membiasakan siswa membaca.
- h) Melalui kegiatan mencari tahu dan berbuat, siswa menjadi kreatif.
- i) Melatih memori anak karena anak sering berlatih.

2. Siklus II

Pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus I siswa yang tuntas hanya 38,09% sedangkan pada siklus II mencapai 61,91%.

Grafik 4.2

Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II



Peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dikarenakan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran peneliti menggunakan metode Quantum Learning. Adapun langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui konsep *Quantum Learning* dengan cara:

- (1) Kekuatan Ambak
- (2) Penataan lingkungan belajar
- (3) Memupuk sikap juara

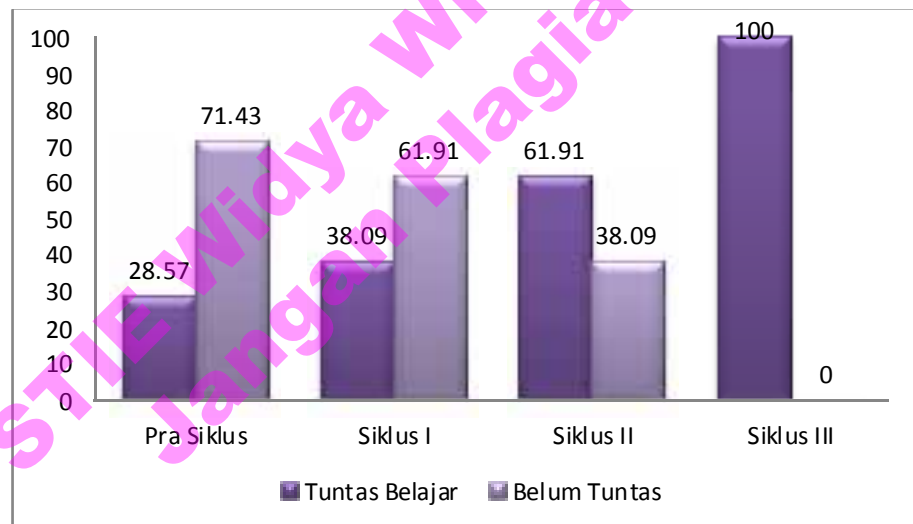
- (4) Bebaskan gaya belajarnya
- (5) Membiasakan mencatat
- (6) Membiasakan membaca
- (7) Jadikan anak lebih kreatif
- (8) Melatih kekuatan memori anak

3. Siklus III

Pada siklus III terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Pada siklus III siswa yang tuntas mencapai 100%.

Grafik 4.3

Grafik Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus III



Peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa terjadi karena ada usaha dari peneliti yaitu:

- a) Jumlah kelompok diperkecil.
- b) Media gambar dibuat berwarna.
- c) Menggunakan metode Quantum Learning.

Menurut De Porter dan Hernacki (2001:16) *Quantum Learning* menggabungkan sugestologi, teknik pemercepatan belajar, dan NLP (Program neurolinguistik) dengan teori,

keyakinan dan metode sendiri. Termasuk diantaranya konsep-konsep kunci dari berbagai teori dan strategi belajar yang lain seperti:

- (1) Teori otak kanan atau kiri.
- (2) Teori otak 3 in 1.
- (3) Pilihan modalitas (visual, auditorial dan kinetik).
- (4) Teori kecerdasan ganda.
- (5) Pendidikan holistic (menyeluruh).
- (6) Belajar berdasarkan pengalaman.
- (7) Belajar dengan simbol (*Metaphoric Learning*).
- (8) Simulasi atau permainan.

Menurut De Porter dan Hernacki (2001:12) dengan belajar menggunakan *Quantum Learning* akan didapatkan berbagai manfaat yaitu:

- (1) Bersikap positif.
- (2) Meningkatkan motivasi.
- (3) Keterampilan belajar seumur hidup.
- (4) Kepercayaan diri.
- (5) Sukses atau hasil belajar yang meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN TINDAK LANJUT**A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perbaikan pembelajaran pada siklus I, II, dan III metode Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan. Pada siklus I hasil belajar siswa hanya mencapai 38,09%, pada siklus II mencapai 61,91%, dan pada siklus III mencapai 100%. Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran juga meningkat. Pada siklus I keaktifan siswa hanya mencapai 33,33%, pada siklus II dapat mencapai 66,67%, dan pada siklus III mencapai 100%.

Jadi, hipotesis yang peneliti gunakan bahwa “Penggunaan metode *Quantum Learning* akan dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang Konduktor dan Isolator Panas di kelas VI SD Negeri I Sidoagung”, hipotesis tersebut terbukti benar.

B. Saran

1. Saran untuk Guru
 - a. Agar kinerja dalam proses pembelajaran yang dikelola lebih baik maka guru harus dapat menguasai materi pelajaran dan memvariasi metode serta model pembelajaran.
 - b. Agar guru percaya diri maka guru harus lebih mempersiapkan program dan rencana pembelajaran.
 - c. Agar guru memiliki wawasan terutama dalam hal mengajar maka guru harus selalu mengadakan tukar pikiran dengan teman seprofesinya.
 - d. Agar pembelajaran lebih berkualitas maka kinerja guru lebih ditingkatkan.
 - e. Agar kesungguhan siswa dalam belajar meningkat, maka siswa harus selalu diberi motivasi.

- f. Agar keaktifan belajar siswa meningkat, maka siswa lebih dilibatkan dalam proses pembelajaran baik secara individu maupun klasikal.
 - g. Agar hasil belajar siswa meningkat, maka kesungguhan belajar, kerjasama, dan keaktifan dalam belajar harus ditingkatkan.
2. Saran untuk Sekolah
- a. Agar sumber daya manusia meningkat, dan citra sekolah menjadi lebih baik, maka kinerja guru harus lebih diperbaiki dan ditingkatkan.
 - b. Agar mutu pendidikan dapat meningkat sehingga masyarakat lebih percaya, maka prestasi belajar siswa lebih ditingkatkan.
 - c. Agar dapat menjadi tauladan bagi sekolah lain, maka sekolah harus lebih meningkatkan mutu pendidikan.
3. Saran untuk Penelitian Lebih Lanjut
- Munculnya fariabel ekstra yang tidak terkontrol mungkin berpengaruh terhadap validitas hasil, yakni:
- a. Keberhasilan yang dicapai dapat saja bukan hanya didapat dari intervensi yang dilakukan, tetapi mungkin karena adanya proses pembelajaran yang diulang-ulang dari siklus ke siklus. Seyogianya kontribusi dari variabel ekstra ini dapat diminimalkan.
 - b. Dalam menilai tentang peran intervensi yang dilakukan terhadap kemudahan siswa dalam memahami materi, hanya dilakukan berdasarkan sampel, sebaiknya seluruh siswa diminta komentar dan pendapatnya.
 - c. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini masih merupakan instrument yang tingkat validasinya belum memuaskan. Penelitian berikutnya dapat mencoba dengan lebih standar.
4. Saran untuk Penerapan Hasil
- Mengingat penggunaan metode *Quantum Learning* dalam pembelajaran dapat mempermudah siswa dalam memahami materi, dapat meningkatkan kesungguhan belajar, dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran untuk sekolah dengan karakteristik yang relatif sama:

- a. Tidak ada salahnya kalau mencoba menerapkan cara belajar yang serupa untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.
- b. Dalam elemen penanaman konsep IPA sebaiknya menggunakan media karena dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu.
- c. Penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa perlu diterapkan pada mata pelajaran atau konsep pembelajaran yang lain.
- d. Kesungguhan belajar siswa tinggi jika kita mengupayakan pembelajaran yang menyenangkan. Salah satunya dengan menggunakan metode *Quantum Learning*.

STIE Widya Winaya
Jangan Plagiat

DAFTAR PUSTAKA

- Catharina Tri Anni. 2005. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK Universitas Negeri Semarang.
- Conny R. Semiawan. 1999. *Perkembangan dan Belajar Peserta Didik*. Depdikbud.
- De Porter, Bobbi dan Mike Hernachi. Terjemahan Alwiyah Abdurrahman. 2001. *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung : Kaifa
- Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasihani Kasbolah. 2000. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Malang: Depdikbud.
- Matinis Yamin. 2009. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Miles, Matthew B. dan A. M. Huberman. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Tjetjep Rohendi. Jakarta: universitas Indonesia.
- Mulyani Sumantri dan Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Oemar Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara
- Padmono. 2002. *Evaluasi Pengajaran*. Surakarta: UNS
- Purwodaminto. 1984. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Depdiknas
- Slavin. 2008. *Cooperatif Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan Nurulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

- Sudjana, N. 1987. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru Algensindo
- Sugiyanto. 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suprayekti. 2003. *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Tamrin. 2002. Diakses dari http://www.geocities.com/maryono_80/BAB1.doc pada tanggal 1 Oktober 2012.
- Tatang M. Amirin. 2009. dalam (<http://tatangmanguny.wordpress.com/2009/08/19/cooperative-learning-stad-student-teams-achievement-divisions/>) diunduh pada tanggal 1 Oktober 2012.
- Tim Penyusun Kurikulum 2004. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Usman, Moh. Uzer. 2004. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Madia Group.

Udin S Winataputra. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas

Terbuka.

Wahyudi. 2008. *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: FKIP

UNS Surakarta.

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat