

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi ( TIK) atau Information and communication technology (TIK), serta meluasnya perkembangan infrastruktur informasi global telah mengubah pola dan cara kegiatan yang dilaksanakan di industri, perdagangan, dan pemerintahan serta social politik.

Berbagai keadaan menunjukkan bahwa Indonesia belum optimal mendayagunakan potensi secara baik, sehingga Indonesia terancam kesenjangan digital dan semakin tertinggal dari Negara-negara maju. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang menunjukkan adanya kesenjangan antara materi yang berupa standar kompetensi dan kompetensi dasar TIK Indonesia dibandingkan dengan kurikulum TIK di beberapa Negara yang sudah menerapkan kurikulum TIK. Adapun kurikulum yang dijadikan perbandingan adalah dari Unesco, Singapura, dan Canada. Salah satu contoh adalah kondisi SK-KD Indonesia dibandingkan dengan kurikulum UNESCO.

Kondisi SK-KD TIK Indonesia dibandingkan dengan kurikulum TIK Unesco. Kekuatan SK-KD TIK Indonesia yaitu telah memberikan konsep dasar tentang TIK termasuk perangkat keras, perangkat lunak umum. Sedangkan kelemahannya, belum memberikan konsep tentang basis data, diseminasi hasil sebagai interaksi social.

Secara umum kondisi standar isi TIK Nasional ditinjau dari kekuatan dan kelemahan hasil analisis dokumen adalah sebagai berikut :

**Kekuatannya yaitu :**

1. Standar isi kurikulum TIK Nasional telah memberikan konsep dasar TIK termasuk cara pengoperasian standar dengan mempertimbangkan pada konsep etika, keselamatan, kesehatan kerja, termasuk juga hak atas kekayaan intelektual.
2. Telah mendorong pada kreativitas siswa dalam pemanfaatan TIK untuk menghasilkan produk meskipun terbatas pada teks dan grafik.

**Kelemahannya yaitu :**

3. Cenderung berorientasi pada TIK sebagai alat, belum secara mendasar memberikan konsep pengembangan TIK itu sendiri.
4. Belum mengintegrasikan TIK dengan mata pelajaran yang terkait lainnya untuk melakukan analisis maupun pengembangan ide.
5. Belum menerapkan konsep pemanfaatan TIK dalam membuat suatu model sebagai pemecahan masalah.
6. Metode penyampaiannya masih cenderung bersifat ceramah

Selain itu pemanfaatan TIK belum efektif dan efisien di pemerintahan maupun di lingkungan pendidikan. Hal ini dibuktikan dengan adanya masalah yang berkaitan dengan masalah komputer yang belum mencukupi, daya listrik yang masih kurang, fasilitas akses internet yang kurang maksimal, bahan belajar online dari dinas yang masih kurang, kurangnya wawasan para pengajar tentang teknologi informasi sehingga pembelajaran hanya terfokus

pada komputer dan metode pembelajaran yang masih monoton sehingga hasil belajar yang dicapai siswa kurang memuaskan.

Untuk itu Indonesia perlu melakukan terobosan agar secara efektif dapat mempercepat pendayagunaan TIK yang potensinya sangat besar. Dalam hal ini pemerintah dan masyarakat perlu secara proaktif dan dengan komitmen yang tinggi menumbuhkan komitmen nasional, membentuk lingkungan pendidikan yang kompetitif, serta meningkatkan kesiapan masyarakat untuk mempercepat pengembangan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi secara sistematis.

Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi menjadi sangat krusial untuk mampu bertahan dan bersaing. Pendidikan dengan cepat merespon perkembangan dengan memasukkan materi Teknologi Informasi dan Komunikasi ke dalam kurikulum. Hal ini sesuai dengan tujuan nasional pendidikan yang telah dirumuskan oleh pemerintah.

Tujuan pendidikan di Negara kita dapat teridentifikasi dari pengertian pendidikan yang tercantum dalam Undang Undang Dasar No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu :

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

Tujuan pendidikan tersebut menjadi motivasi sekaligus tantangan bagi semua pihak sesuai dengan perannya masing-masing. Khususnya bagi mereka

yang secara langsung berada dalam ruang lingkup pendidikan dan pembelajaran.

Penerapan aplikasi Teknologi Informasi yang tepat dalam sekolah dan dunia pendidikan merupakan salah satu faktor kunci penting untuk mengejar ketertinggalan dunia pendidikan dan kualitas sumber daya Indonesia dari bangsa lain. Faktanya penguasaan TIK masih kurang karena kurikulum yang ada tidak didukung dengan metode pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu sebagai calon teknologi pendidikan kita harus berusaha mencari metode belajar yang tepat sehingga dapat tercapai tujuan nasional pendidikan.

Wina Sanjaya (2008: 2) mengemukakan terdapat beberapa hal yang perlu dikritisi dari konsep pendidikan menurut undang-undang di atas, yakni :

- 1). pendidikan sebagai suatu usaha sadar dan terencana, (2) proses pendidikan yang terencana itu diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran (proses belajar), (3). Suasana belajar dan pembelajaran diarahkan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya (*student active learning*), (4) Akhir dari proses pendidikan adalah kemampuan anak memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Belajar merupakan kegiatan aktif siswa dalam membangun makna atau pemahaman. Dengan demikian guru perlu memberikan dorongan kepada siswa untuk menggunakan otoritasnya dalam membangun gagasan. Guru

bertanggung jawab untuk menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, motivasi, dan tanggung jawab siswa untuk belajar sepanjang hayat.

Oleh karena itu dibutuhkan seorang guru yang profesional didalam setiap bidang materi yang akan diajarkannya. Karakteristik guru profesional diantaranya : selalu membuat perencanaan yang kongkrit tentang kegiatan pembelajaran, bersikap kritis, bersikap kreatif, dan berani mengubah pola tindak siswa.

Empat hal yang disoroti Sanjaya tersebut tampaknya mengalami beragam tantangan untuk diraih sebagai tujuan pendidikan. Sekadar pemetaan survei *Political and Economic Risk Consultant (PERC)* mengidentifikasi bahwa pendidikan di negara kita secara umum berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia, di bawah negara Vietnam pada tahun 2004. Kemudian hasil survey tahun 2007 *World Competitiveness Year Book* memaparkan jika daya saing pendidikan dari 55 negara yang disurvei, Indonesia berada pada urutan ke-53. Sedangkan hasil riset Ciputra terkait dengan pengaruh kualitas pendidikan yang berimplikasi terhadap kualitas sumber daya manusia, menyatakan bahwa Negara kita baru mempunyai 0,18% pengusaha sedangkan syarat untuk menjadi negara maju adalah minimal memiliki 2% pengusaha dari jumlah keseluruhan penduduk. Di kawasan ASEAN negara kita menempati urutan ke-7 dari sembilan negara ASEAN yang dipublikasikan (Hanani, 2008).

Pendidikan di negara kita, meskipun secara umum belum dapat dikategorikan berkualitas. Namun tak berarti pula “kualitas” tersebut mustahil

untuk diraih karena pada hakikatnya setiap individu memiliki kapabilitas yang sama dalam meraih kompetensi-kompetensi sebagaimana telah dikemukakan tujuan pendidikan dalam undang-undang di awal. Hal ini dapat terlihat dari gambaran pendidikan kita secara khusus dengan diraihnya beragam prestasi kependidikan internasional, misalnya saja dalam bidang Sains baru-baru ini. Tim Olimpiade Fisika Indonesia (TOFI) sukses meraih 2 emas, 2 perak, dan di Olimpiade Fisika Dunia atau International Physics Olympiad (IPhO) yang berlangsung di Hanoi, Vietnam. Juga prestasi Vincentius Jeremy Suhardi, yang berhasil meraih medali perak di ajang Olimpiade Kimia Dunia International Chemistry Olimpiad (ICHO) ke-40 di Budapest, Hungaria tahun lalu (Merry Magdalena, 2008).

Berbagai prestasi ini, meskipun tidak mewakili kualitas pendidikan secara umum setidaknya menunjukkan satu hal bahwa pada hakikatnya jika difasilitasi secara tepat setiap siswa sebenarnya bisa meraih prestasi apapun bahkan bersaing secara internasional dengan siswa-siswi lainnya di dunia. Howard Gardner dalam Hernowo (2004:50) mengemukakan bahwa untuk menjadi apapun yang diinginkan seseorang hanya perlu difasilitasi secara tepat dalam mengembangkan kemampuannya.

Mengamati hal-hal di atas sedikit banyak memang menggambarkan seperti apa yang terjadi di lapangan. Permasalahan kualitas pendidikan ini menjadi pembahasan panjang mengingat tantangan yang ada jauh lebih kompleks dari sekedar rendahnya intelegensi murid, tenaga pendidik yang kurang kompeten atau minimnya fasilitas. Tilaar (2004) mengemukakan

setidaknya terdapat delapan masalah pendidikan yang harus menjadi perhatian, yaitu menyangkut kebijakan pendidikan, perkembangan anak Indonesia, guru, relevansi pendidikan, mutu pendidikan, pemerataan, manajemen pendidikan, dan pembiayaan pendidikan.

Pemerintah sebagai pemegang kebijakan sebenarnya telah melakukan berbagai usaha perbaikan kualitas maupun kuantitas dengan membidani lahirnya berbagai program pendidikan. Salah satu program yang berada dalam tatanan kurikuler adalah usaha perbaikan sistem kurikulum yang dikenal dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum ini merupakan kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. Setiap poin tujuan pendidikan secara praktis diterjemahkan ke dalam bentuk mata pelajaran-mata pelajaran yang dirancang secara lokal sesuai dengan karakteristik, potensi dan kondisi daerah. Hal ini memberikan kesempatan yang lebih luas bagi masing-masing sekolah untuk menyusun kurikulum yang secara khusus memfasiliasi kegiatan pembelajaran siswa (*student active learning*) sesuai dengan karakteristik sumber daya yang ada.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) ini, kurikulum untuk jenis pendidikan umum, kejuruan, dan khusus pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas: (1) kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia; (2) kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian; (3) kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi; (4) kelompok mata pelajaran estetika; (5) kelompok mata pelajaran jasmani, olah raga, dan

kesehatan. Dari pengelompokan tersebut, salah satu mata pelajaran yang dikembangkan dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi adalah Ilmu yang terdapat dalam mata pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengemabilan, pengumpulan (akuisisi), pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi (Kementerian Negara Riset dan Teknologi, 2006: 6). Tercakup dalam definisi tersebut adalah semua perangkat keras, perangkat lunak, kandungan isi, dan infrastruktur komputer maupun telekomunikasi. Istilah TIK atau ICT (*Information and Communication Technology*), atau yang di kalangan negara Asia berbahasa Inggris disebut sebagai Infocom, muncul setelah berpadunya teknologi komputer dan teknologi komunikasi sebagai sarana penyebaran informasi pada paruh kedua abad ke-20. Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang sangat cepat, jauh melampaui bidang teknologi lainnya. Bahkan sampai awal abad ke-21 ini, dipercaya bidang-bidang TIK masih akan terus pesat berkembang dan belum terlihat titik jenuhnya sampai beberapa dekade mendatang. Pada tingkat global, perkembangan TIK telah mempengaruhi seluruh bidang kehidupan manusia.

Berbicara abad ke -21, salah satu ciri abad ini adalah berkembangnya informasi dan komunikasi (TIK) yang sangat mempengaruhi tingkat kemajuan, kemakmuran, dan daya saing suatu bangsa. Teknologi Informasi

dan Komunikasi memberikan dampak yang sangat positif dalam berbagai hal, diantaranya: pendukung pengambilan keputusan, peningkatan efisiensi dan produktivitas, penunjang aktivitas pekerjaan dan belajar, bahkan dalam meningkatkan kualitas hidup manusia. Oleh karena itulah pemerintah merasa perlu memberdayakan mata pelajaran TIK sebagai mata pelajaran yang wajib di Sekolah Dasar.

Setiap individu mempunyai pandangan yang berbeda tentang pelajaran TIK. Ada yang memandang TIK sebagai mata pelajaran yang menyenangkan dan ada juga yang memandang TIK sebagai pelajaran yang sulit dan hanya diperuntukkan bagi individu yang berasal dari golongan ekonomi menengah keatas. Bagi yang menganggap TIK menyenangkan maka akan tumbuh motivasi dalam diri individu tersebut untuk mempelajari TIK dan optimis dalam menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat menantang dan baru dalam pelajaran TIK. Sebaliknya, bagi yang menganggap TIK sebagai pelajaran yang sulit, maka individu tersebut akan bersikap pesimis dalam menyelesaikan masalah TIK dan kurang termotivasi untuk mempelajarinya. Sikap-sikap tersebut tentunya akan mempengaruhi hasil yang akan mereka capai dalam belajar.

Ada Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi, motivasi, kebiasaan, kecemasan, minat, dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan

masyarakat, keadaan sosial ekonomi, dan sebagainya (Ahmadi dan Supriyono, 2004: 138).

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan tentang kaitan beberapa faktor internal pada diri siswa dengan hasil yang dicapai oleh siswa. Faktor-faktor internal tersebut diantaranya adalah faktor intelektual yaitu kecerdasan siswa dan faktor non intelektual yaitu motivasi berprestasi dan kebiasaan belajar siswa. Faktor intelektual (kecerdasan) mempunyai pengaruh yang cukup jelas dalam hal pencapaian hasil belajar. Seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan yang relatif tinggi cenderung lebih baik prestasi belajarnya dibandingkan dengan seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan yang relatif rendah.

Pada kenyataannya, faktor kecerdasan bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan prestasi yang akan dicapai siswa. Faktor lain yang tentunya sangat berpengaruh adalah bagaimana proses pembelajarannya itu sendiri. Agar proses pembelajaran dapat mengakomodasikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta permasalahan yang begitu kompleks dalam masyarakat, maka dapat diterapkan pembelajaran melalui teknik *Quantum Learning*. Model ini ditawarkan oleh Learning Forum, yaitu sebuah perusahaan pendidikan internasional yang menekankan perkembangan keterampilan akademis dan keterampilan pribadi (DePorter, 1992). Metode pembelajaran tersebut dikenal dengan nama *Super Camp*. Dalam program menginap selama dua belas hari ini, siswa-siswa mulai dari usia sembilan hingga dua puluh empat tahun memperoleh kiat-kiat yang membantu mereka

dalam mencatat, menghafal dan membaca cepat, menulis, berkreasi, berkomunikasi, dan melakukan kiat-kiat untuk meningkatkan kemampuan mereka menguasai berbagai hal dalam kehidupan. Hasilnya menunjukkan bahwa murid-murid yang mengikuti program tersebut mendapatkan nilai yang lebih baik, lebih banyak berpartisipasi dan merasa lebih bangga akan diri mereka sendiri.

Dari penerapan model *Quantum Learning* ini telah didapatkan hasil-hasil sebagai berikut : 68 % meningkatkan motivasi, 73 % meningkatkan nilai, 81% meningkatkan rasa percaya diri, 84% meningkatkan harga diri, dan 98% melanjutkan penggunaan keterampilan (DePorter, 2002). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Quantum Learning* terbukti sangat berhasil dan harus dipertimbangkan sebagai salah satu model pembelajaran yang perlu untuk diterapkan.

Dari uraian sebelumnya, maka penulis tertarik mengadakan penelitian tentang "Efektivitas Penggunaan Metode Quantum Learning dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi "( Studi Kuasi Eksperimen Pada Siswa Kelas I di SD Nur-Arahman )".

## **B. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan gambaran umum tentang ruang lingkup bidang kajian dalam penelitian sehingga masalah yang diteliti menjadi tampak jelas. Secara umum permasalahan yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah "Bagaimana efektivitas penggunaan metode Quantum Learning dalam

meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran TIK di kelas I SD Nur-Alrahman ?”

Selanjutnya dari rumusan masalah umum, maka didapat rumusan masalah secara spesifik yang dapat diuraikan kedalam beberapa pertanyaan berikut ini :

1. Bagaimana efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar siswa aspek pengetahuan ?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar siswa aspek pemahaman ?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar siswa aspek aplikasi ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran TIK khusus di kelas I SD

Secara spesifik tujuan tersebut dapat diuraikan menjadi beberapa tujuan khusus berikut ini:

1. Mengetahui efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi siswa pada aspek pengetahuan
2. Mengetahui efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi siswa pada aspek pemahaman

3. Mengetahui efektivitas penggunaan metode *Quantum Learning* terhadap prestasi siswa pada aspek aplikasi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Secara Praktis yaitu memberikan masukan dan pertimbangan bagi guru Sekolah Dasar dalam melaksanakan program pengajaran TIK di SD, juga dapat memberikan informasi tentang model pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa
- b. Secara Teoritis sebagai bahan masukan bagi pengembang kurikulum khususnya jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan untuk merencanakan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan pola berpikir ilmiah yang menekankan siswa berperan aktif dalam kegiatan belajar.

#### **E. Definisi Operasional**

- a. Efektivitas : mengandung pengertian sebagai pencapaian tujuan secara tepat dan cepat. Pencapaian tujuan yang dimaksud dalam penelitian ini berupa hasil belajar dengan menggunakan tolok ukur pembeda antara pembelajaran yang menggunakan *Quantum Learning* dan yang menggunakan metode konvensional
- b. Metode *Quantum Learning* merupakan konsep pembelajaran yang dipercepat atau *accelerated learning*, sehingga murid dapat lebih

termotivasi untuk menguasai pelajaran melalui sugesti. *Quantum Learning* berakar dari upaya Georgi Lozanov, seorang pendidik berkebangsaan Bulgaria yang bereksperimen dengan apa yang disebutnya sebagai “*suggestology*” atau “*sugestopedia*” (DePorter dan Hernacki, 1999:14). Prinsipnya adalah bahwa sugesti dapat dan pasti mempengaruhi hasil belajar, dan setiap detail apapun memberikan sugesti positif atau negatif. Metode Quantum dalam konteks penelitian ini bagaimana seorang siswa dapat belajar dengan cepat dan mencapai hasil yang maksimal melalui strategi yang dinamakan sistem cantol dan peta pikiran.

- c. Prestasi belajar adalah suatu perubahan hasil belajar yang dihubungkan dengan standar kesempurnaan (Nana Syaodih (1989:124). Didalam prestasi belajar akan terkandung hasil belajar yang diukur dengan menggunakan alat evaluasi tertentu dalam sistem penilaian yang telah ditentukan. Hasil belajar yang dimaksud dalam konteks penelitian ini adalah hasil belajar yang mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi. Aspek pengetahuan adalah aspek yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek. Aspek pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aspek pengetahuan tentang definisi teknologi informasi dan komunikasi, istilah, dan contoh benda yang berhubungan dengan TIK. Aspek pemahaman adalah aspek yang berhubungan dengan bagaimana seorang siswa dapat

menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri tentang sesuatu yang dibaca atau didengarnya. Aspek pemahaman yang diangkat dalam penelitian ini adalah aspek pemahaman terjemahan pengertian komputer, pemahaman penafsiran. Aspek aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret, biasanya berupa ide, teori, atau petunjuk. Aspek aplikasi yang diangkat dalam penelitian ini adalah menetapkan prinsip kerja setiap bagian komputer, dan mengenali hal-hal khusus atau bagian lain dari komputer.

- d. Mata Pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan (akuisisi), pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi (Kementrian Negara Riset dan Teknologi, 2006 :6). Adapun materi TIK yang ada dalam penelitian ini adalah materi yang berkaitan dengan pengertian teknologi informasi dan komunikasi, perangkat keras komputer, bagian dari perangkat komputer, dan kegunaan dari setiap bagian komputer.
- e. Metode Konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah metode ceramah. Metode ini hanya bersifat menjelaskan, murid hanya bersifat menerima saja tidak diberikan kebebasan untuk menentukan cara belajar sendiri.

## **F. Asumsi dan Hipotesis**

### **1. Asumsi**

Asumsi ini diperlukan sebagai dasar pengembangan landasan teori di dalam pelaporan hasil penelitian. Berikut beberapa asumsi yang diyakini oleh peneliti dalam penelitian ini:

1. Selain keterampilan mengajar guru, keberhasilan proses pembelajaran didukung pula oleh keterampilan belajar siswa.
2. Metode *Quantum Learning* yang didalamnya berupa pemberian Suggestology dan simulasi dengan menggabungkan kemampuan otak kanan dan otak kiri dapat menjadikan siswa lebih tertarik dan tertantang dalam belajar TIK.
3. Penggunaan metode *Quantum Learning* dalam belajar yang dikelola dengan baik dapat menunjang mutu pembelajaran jika dilihat dari faktor kemudahannya, serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mempelajari mata pelajaran TIK dan meningkatkan prestasi hasil belajar secara signifikan.

### **2. Hipotesis**

Berdasarkan penjelasan diatas, maka hipotesis umum penelitian ini adalah: “ Penggunaan metode *Quantum Learning* efektif untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK”. Yang kemudian secara khusus diuraikan dalam Hipotesis Kerja ( $H_1$ ) dan Hipotesis Nol ( $H_0$ ) berikut ini :

1.  $H_0$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* tidak lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK.

$H_1$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK.

2.  $H_0$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek pengetahuan.

$H_1$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* tidak lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek pengetahuan.

3.  $H_0$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* tidak lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek pemahaman.

$H_1$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek pemahaman.

4.  $H_0$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* tidak lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek aplikasi.

$H_1$  : Penggunaan metode *Quantum Learning* lebih efektif dengan yang menggunakan metode Konvensional untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK aspek aplikasi.

Hipotesa dalam penelitian ini adalah hipotesa kerja ( $H_1$ ) sebagai berikut : Model Quantum Learning lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional

Hipotesis Statistik rumusan Masalah umum:

$$H_0 : \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Hipotesis Statistik rumusan masalah kesatu :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Hipotesis Statistik rumusan masalah kedua :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Hipotesis Statistik rumusan masalah ketiga :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

