

# BAB I PENDAHULUAN

## **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan manusia sehingga kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan yang dicapai. Pentingnya pendidikan bagi bangsa Indonesia dimuat dalam UUD 1945 yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan hak setiap warga negara yang bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa. Program pendidikan memiliki peranan yang sangat besar terhadap kemajuan sosial ekonomi dan kesejahteraan suatu bangsa. Menurut Trianto (2009: 1) bahwa pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan, oleh karena itu perubahan atau peningkatan kualitas pendidikan seharusnya terjadi sejalan dengan perkembangan budaya hidup manusia.

Salah satu indikator yang dapat menentukan peningkatan kualitas lulusan adalah kurikulum yang diterapkan dalam pendidikan dimana kurikulum tersebut senantiasa dievaluasi dan disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, kemajuan teknologi dan kebutuhan pasar. Kurikulum yang berlaku di Indonesia sudah memuat TIK sebagai mata pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah serius menanggapi kebutuhan zaman dan perkembangannya melalui dunia pendidikan.

TIK merupakan teknologi yang difungsikan untuk mengolah data termasuk mendapatkan, memproses, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas.

Terminologi dari TIK adalah pemanfaatan peralatan teknis untuk memproses data dan menyampaikan informasi. Salah satu kemampuan yang dituntut ditingkat Sekolah menengah terkait pembelajaran TIK adalah kemampuan mengoperasikan Microsoft Excel. Program ini merupakan aplikasi yang berorientasi pada pengolahan angka sehingga peserta didik secara cepat dan tepat dapat menyelesaikan pekerjaan yang terkait dengan itu. Ruang lingkup mata pelajaran TIK meliputi aspek: (1) Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan informasi, (2) Penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindah data dari satu perangkat ke perangkat lain. Lebih rinci kompetensi dasar yang diharapkan dari pembelajaran TIK di kelas XI SMA adalah mengolah dokumen pengolahan angka dengan variasi teks, tabel, grafik, gambar dan diagram untuk menghasilkan informasi.

Secara khusus tujuan mempelajari TIK (<http://media.diknas.go.id/pdf>) adalah: (1) Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan TIK yang terus berubah sehingga siswa termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari TIK sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat, (2) Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perkembangan TIK, sehingga siswa dapat melaksanakan dan menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri, (3) Mengembangkan potensi siswa dalam penggunaan TIK untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja dan berbagai aktivitas dalam aspek kehidupan sehari-hari, (4) Mengembangkan kemampuan belajar berbasis TIK, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal, dan terampil dalam berkomunikasi, mengorganisasi informasi, belajar dan bekerja sama, (5)

Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif dan bertanggungjawab dalam penggunaan TIK untuk pembelajaran, bekerja dan pemecahan masalah, (6) Keberhasilan siswa dalam meraih kompetensi yang telah ditetapkan yaitu hasil penilaian guru sebagai pengelola pembelajaran dalam mengukur kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan ketetapan memilih metode, strategi dan media pembelajaran.

Harapan dan upaya pemerintah mengenai tujuan pendidikan di Indonesia ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP), yang memuat perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan mutu pendidikan. Peraturan Pemerintah No.19 tahun 2005 menetapkan delapan standar minimal yang harus dimiliki oleh sistem pendidikan di Indonesia. Delapan standar ini meliputi: Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Isi (SI), Standar Proses, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengelolaan, Standar Pembiayaan Pendidikan, dan Standar Penilaian Pendidikan. Permendiknas nomor 24 tahun 2006 memuat tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dan Standar Isi (SI) dimana Standar Isi merupakan pedoman untuk pengembangan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang memuat: (1) Kerangka dasar dan struktur kurikulum, (2) beban belajar, (3) kurikulum tingkat satuan pendidikan yang dikembangkan di tingkat satuan pendidikan, dan (4) kalender pendidikan.

Microsof Excel dinilai sebagai keterampilan yang sangat penting bagi siswa dalam pembelajaran TIK, hal ini sesuai dengan muatan TIK dalam KTSP Satuan Pendidikan SMA. Ketercapaian tujuan pembelajaran TIK di tingkat SMA merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam

masyarakat global khususnya menyongsong *Asean Free Trade Area (AFTA)* atau mempersiapkan Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) yang sudah dimulai saat ini.

Realita tujuan pembelajaran TIK masih jauh dari yang diharapkan. Penelitian yang dilakukan oleh *Human Development Index (HDI)* mengenai penguasaan TIK menunjukkan bahwa Indonesia masih berada di bawah. Lebih rinci penelitian oleh *HDI* nampak dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 1.1. peringkat Indonesia pada HDI**

| Tahun | HDI Ranking |
|-------|-------------|
| 2016  | 114         |
| 2015  | 113         |
| 2014  | 110         |
| 2013  | 108         |
| 2012  | 108         |

Sumber : *Countryeconomy.com*

Penelitian lainnya dilakukan oleh *International Telecommunication Union* tentang perkembangan bidang teknologi informasi dan komunikasi (*ICT Development Index*). Penelitian ini menyimpulkan bahwa Indonesia pada tahun 2015 masih berada pada peringkat 108 dari 167 negara di dunia yang diteliti. Tingkat Asia Tenggara, Indonesia berada dibawah Singapura, Malaysia, Brunei Darussalam, Thailand, dan Vietnam. Hasil penelitian *ICT Development Index* beberapa tahun terakhir dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 1.2. peringkat ICT Development Index Indonesia**

| Tahun | HDI Ranking |
|-------|-------------|
| 2016  | 116         |
| 2015  | 122         |
| 2010  | 111         |
| 2008  | 107         |
| 2002  | 109         |

Sumber : *Harianjogja.com*

Hasil penelitian oleh *HDI* dan *ICT* menunjukkan bahwa kemampuan TIK khususnya kemampuan TIK siswa di Indonesia belum maksimal dan masih jauh dari yang diharapkan.

Kemampuan TIK siswa merupakan kemampuan dari proses pembelajaran. Rendahnya kemampuan TIK siswa dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Menurut Reigeluth (1983: 18) ada tiga variabel pembelajaran yaitu: variabel kondisi pembelajaran, variabel strategi pembelajaran dan variabel hasil pembelajaran. Dari ketiga variabel ini variabel kondisi dan variabel strategi pembelajaran yang mampu mempengaruhi proses pembelajaran. Strategi pembelajaran juga dapat dimanipulasi, sekaligus merupakan rentetan kegiatan yang dapat dijadikan petunjuk umum agar kompetensi sebagai tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Dalam penelitian ini peneliti menyoroti dua variabel yang dianggap mempengaruhi kemampuan TIK siswa kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Jawa dan siswa kelas XI SMA Negeri 1 Hutabayuraja yaitu variabel kondisi dan variabel metode berupa strategi pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran TIK pada Standar Kompetensi menggunakan perangkat lunak pengolahan angka untuk menghasilkan informasi.

Mencermati hasil penelitian di atas, penyebab rendahnya Kemampuan TIK siswa di tingkat SMA dapat terjadi karena pemilihan strategi pembelajaran yang kurang efektif. Pengalaman yang saya cermati selama tiga tahun terakhir dari guru TIK di SMA Negeri 1 Tanah Jawa dan SMA Negeri 1 Bayu Raja Kabupaten Simalungun menyatakan bahwa pembelajaran TIK selama ini masih menerapkan strategi pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*) bukan berpusat

pada siswa (*student center*). Oleh karena itu, peningkatan kemampuan TIK siswa dapat dilakukan dengan memilih strategi pembelajaran yang tepat.

Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu strategi pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual dan sistem belajar berkelompok terstruktur. Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah strategi belajar kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri atas lima atau enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggungjawab secara mandiri. Pembelajaran berkelompok (kooperatif) intinya adalah keaktifan siswa (*student center*), dimana siswa (1) saling ketergantungan positif, (2) tanggungjawab perseorangan, (3) tatap muka, (4) komunikasi antara anggota, (5) evaluasi proses kelompok.

Hasil penelitian Sang Eun (2015) di Korea mengatakan bahwa strategi pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan kemampuan TIK siswa. Senada dengan itu Yueh Min Huang (2013) di Taiwan juga mengatakan bahwa pendekatan pembelajaran kooperatif berbasis jigsaw dapat meningkatkan kemampuan TIK siswa. Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki langkah-langkah yang dapat membantu siswa dalam memahami materi secara cepat. Langkah-langkah tersebut adalah: (1) siswa dibagi atas beberapa kelompok, (2) materi yang dibagikan kepada siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa sub bab, (3) setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan kepadanya, (4) anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya, (5) setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya bertugas

mengajarkannya kepada teman-temannya, (6) pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.

Strategi pembelajaran kooperatif *discovery* adalah suatu strategi pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif untuk menemukan sendiri, menyelidiki sendiri sehingga hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak mudah dilupakan siswa atau dengan kata lain dapat diartikan sebagai prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorang, memanipulasi objek sebelum sampai pada generalisasi. Dengan teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi. Dengan demikian strategi pembelajaran *discovery* merupakan suatu strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

Penelitian tentang strategi pembelajaran *discovery* yang dilakukan oleh Euphony (2010) terhadap siswa di Taiwan mengatakan bahwa strategi pembelajaran *discovery* memberikan retensi konsep yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Menurut Syah (2010: 243) dalam mengaplikasikan *discovery learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum antara lain sebagai berikut : (1) *Stimulation* (Stimulasi): pertama-tama pada tahap ini siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan tanda tanya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan

PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah, (2) *Problem statement* (Pernyataan): setelah dilakukan stimulasi langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah). Permasalahan yang dipilih itu selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis, yakni pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan. Memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah, (3) *Data collection* (pengumpulan data): ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis. Dengan demikian siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya. Konsekuensi dari tahap ini adalah siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki, (4) *Data processing* (Pengolahan data): semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila

perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. *Data processing* disebut juga dengan pengkodean/kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban/penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis, (5) *Verification* (Pembuktian): pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing. *Verification* menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek, apakah terjawab atau tidak, apakah terbukti atau tidak, (6) *Generalization* (Menarik kesimpulan): tahap generalisasi/menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi. Setelah menarik kesimpulan siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

Minat belajar merupakan faktor lain yang juga berperan dalam menentukan kemampuan TIK siswa. Minat belajar dapat diartikan sebagai kecenderungan seseorang untuk memperhatikan dan ketertarikan kepada perbuatan belajar dengan kemauan yang kuat.

Hasil penelitian Fauzia (2013) terhadap siswa SMP Negeri 14 Purworejo mengatakan bahwa minat menggunakan komputer mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK.

Minat belajar dikelompokkan menjadi minat belajar tinggi dan minat belajar rendah. Pengelompokan ini memiliki kelebihan dan kelemahan dalam pencapaian hasil belajar. Proses pembelajaran menuntut guru untuk dapat memahami dan mengetahui minat belajar siswa. Guru harus dapat memilih dan menerapkan strategi belajar yang tepat dan sesuai dengan minat siswa.

Siswa yang memiliki minat belajar tinggi umumnya lebih mandiri dalam belajar dan menyukai pembelajaran yang melibatkan aktivitasnya dalam menemukan suatu pengetahuan. Siswa yang memiliki minat belajar rendah umumnya memerlukan bantuan orang lain dalam memahami suatu informasi pembelajaran. Seorang siswa yang memiliki minat belajar tinggi terhadap pelajaran TIK akan menyenangi pelajaran TIK. Sebaliknya, siswa yang memiliki minat belajar rendah terhadap TIK biasanya Kemampuan TIKnya juga rendah.

Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat sangat dibutuhkan dan harus disesuaikan dengan minat belajar siswa, hal ini perlu dilakukan agar pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif. Oleh karena itu perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk menemukan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan minat belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan TIK siswa.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah yang berkenaan dengan penelitian ini yaitu: Bagaimana strategi pembelajaran pada mata pelajaran TIK yang digunakan di SMA? Apakah strategi yang digunakan telah efektif dalam belajar? Apakah strategi pembelajaran yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan TIK siswa? Apakah minat belajar siswa dapat mempengaruhi kemampuan TIK siswa? Apakah kemampuan TIK siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada strategi pembelajaran kooperatif tipe *discovery*?

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian pada identifikasi masalah, maka dalam pembelajaran TIK ditetapkan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan strategi pembelajaran kooperatif tipe *discovery*. Minat belajar dibatasi pada minat belajar tinggi dan minat belajar rendah. Materi ajar TIK dibatasi pada materi menggunakan perangkat lunak pengolahan angka untuk menghasilkan informasi.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan pada uraian identifikasi masalah, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan TIK siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dari pada kemampuan TIK siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *discovery*?

2. Apakah kemampuan TIK siswa dengan minat belajar tinggi lebih baik dibandingkan dengan kemampuan TIK siswa dengan minat belajar rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap kemampuan TIK siswa?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan TIK siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kemampuan TIK siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *discovery*.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan TIK antara siswa dengan minat belajar tinggi dan siswa dengan minat belajar rendah.
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara strategi pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap kemampuan TIK siswa.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis.

Secara teoritis hasil penelitian diharapkan:

1. Untuk memperkaya wawasan ilmu pengetahuan guna meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan strategi

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan strategi pembelajaran kooperatif tipe *discovery* pada pembelajaran TIK.

2. Sumbangan pemikiran bagi guru-guru, pengelola, pengembang dan lembaga pendidikan dalam memahami dinamika siswa.
3. Bahan masukan bagi sekolah sebagai aplikasi teoritis dan teknologi pembelajaran.

Secara praktis hasil penelitian diharapkan:

1. Sebagai pertimbangan guru dalam menentukan strategi yang lebih efektif untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan TIK siswa.
2. Untuk memberikan solusi terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa dalam memahami menggunakan perangkat lunak pengolahan angka untuk menghasilkan informasi.
3. Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam hal-hal yang berhubungan dengan aplikasi teknologi pendidikan yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran TIK.