

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum merdeka terus menjadi pusat perhatian. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020 menyebutkan kurikulum dari kebijakan merdeka belajar memiliki karakteristik fleksibel, berbasis kompetensi, fokus pada pengembangan kepribadian, *soft skills*, dan beradaptasi terhadap kebutuhan dunia (Kemendikbud, 2020). Pembelajaran dalam kurikulum merdeka lebih mengedepankan pada fleksibilitas pengajar untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam belajar yang disesuaikan dengan identitas setiap satuan pendidikan, sehingga kegiatan belajar yang dilakukan akan lebih bermakna dan berkualitas (Kemendikbud, 2023). Selama kegiatan belajar siswa diharapkan mampu mengasosiasikan berbagai pemahaman yang telah didapatkan, karena tujuan utama kegiatan belajar matematika bukan hanya menjadikan siswa menguasai materi yang diajarkan tetapi siswa diharapkan mampu memanfaatkan pemahaman yang telah didapatkan untuk memecahkan permasalahan yang ditemui dengan baik (Khaerunnisa & Pamungkas, 2018).

Kemendikbud menyebutkan tujuan kegiatan belajar matematika, diantaranya adalah: (1) Menggunakan pemahaman matematika untuk menjelaskan keterkaitannya secara lancar, fleksibel, dan tepat dalam menyelesaikan permasalahan; (2) Menyederhanakan dan menganalisis setiap elemen dalam menyelesaikan permasalahan, menggunakan operasi dan penalaran matematika; (3) Mampu menyampaikan ide; dan (4) Melakukan aktivitas matematis dengan memanfaatkan alat peraga sederhana atau hasil teknologi (Kemendikbud, 2016).

Hal ini sejalan dengan peletakan arah baru dalam pendidikan matematika pada abad ke-21, yang menyebutkan bahwa pergeseran paradigma infrastruktur dipengaruhi oleh alat-alat teknologi yang terus berkembang akan mengarah pada perkembangan ide, kemampuan, cara berpikir tentang konsep dan keterampilan tradisional (Kaput, 2007). Untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika, menguasai perkembangan teknologi yang semakin pesat dan memiliki keahlian menyelesaikan permasalahan matematika, maka penting bagi setiap individu menguasai dan menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif

matematis. Individu yang memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis akan mampu mengasosiasikan berbagai hubungan dan fleksibel dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang berbeda dari berbagai sudut (Maulana, 2017). Proses berpikir kreatif akan membantu dan memudahkan siswa dalam melakukan penalaran ketika siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang rumit sehingga di dalam menyelesaikannya siswa tidak hanya mengandalkan algoritma yang baku (Hanany & Sumaji, 2020).

Berpikir kreatif matematis mencakup kemampuan memecahkan permasalahan dan membangun kemampuan berpikir secara terstruktur, membuat berbagai pernyataan yang bervariasi dengan cara menarik kesimpulan, dan mengajukan konsep umum untuk memadupadankan unsur penting dalam matematika (Amidi & Zahid, 2016). Diungkapkan juga bahwa komponen kemampuan berpikir kreatif matematis mencakup berbagai jenis berpikir, seperti membalikkan alur pemikiran, menyelesaikan masalah dengan metode yang unik dan tidak biasa, melakukan penalaran dengan jelas, dan mampu melakukan generalisasi terhadap konten matematika (Freiman & Tassell, 2018).

Berbagai dampak yang timbul dalam kehidupan manusia disebabkan oleh pesatnya kemajuan teknologi dan perkembangan ilmu pengetahuan. Kemampuan individu dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis dan kreatif, sangat dibutuhkan untuk dapat menghadapi tantangan abad ke-21 (Mashudi, 2021). Dalam perkembangannya berpikir kreatif merupakan faktor pendukung keunggulan suatu bangsa (Hanany & Sumaji, 2020). Sebagai usaha membangun kemampuan berpikir kreatif siswa, seorang pengajar harus berupaya mengelola dan menciptakan kegiatan belajar yang mampu mendukung terwujudnya tujuan tersebut.

Berdasarkan laporan nasional PISA 2018 dituliskan bahwa, siswa dengan kemampuan tingkat satu hanya mampu menjawab konteks umum dalam matematika (Kemendikbud, 2018). Siswa pada tingkat ini hanya dapat menjawab pertanyaan yang gamblang seperti menentukan nilai yang terdapat pada grafik atau tabel sederhana dengan label yang memiliki tingkat kesamaan yang tinggi dengan redaksi pada pertanyaan. Perhitungan dalam aritmatika dengan instruksi yang tidak gamblang dan terinci tidak akan mampu diselesaikan

oleh siswa, dan tercatat kurang lebih 71% siswa tidak mampu memenuhi tingkat kompetensi minimum pada pelajaran matematika (Kemendikbud, 2018). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui kemampuan pelajar di Indonesia masih kurang dalam menghadapi situasi yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif.

Kreativitas dapat menjadi karakteristik bawaan disertai dengan minat dari dalam diri individu dan dapat dikembangkan dengan berbagai kegiatan pembelajaran di kelas (Masganti et al., 2021). Dengan demikian, pengajar harus mengikutsertakan kegiatan yang mendorong munculnya kreativitas siswa dalam pembelajaran. Kegiatan yang dapat pengajar lakukan diantaranya, adalah (1) Membangkitkan rasa keingintahuan siswa dengan memberikan pertanyaan pemantik, (2) Menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif melalui pemberian proyek, (3) Memunculkan kegiatan diskusi (Ni'mah, 2022).

Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 mengatur bahwa pendidikan nasional mempunyai fungsi mengembangkan kemampuan, membangun kepribadian dan peradaban suatu bangsa guna mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan mengembangkan kemampuan siswa menjadi manusia yang beriman dan beribadah kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan demokratis, serta bertanggung jawab sebagai warga negara (Kemendikbud, 2003).

Mengembangkan berbagai kemampuan dan membentuk watak individu pada hakikatnya adalah bentuk usaha yang dapat dilakukan dengan kegiatan belajar (Akhiruddin et al., 2019). Pengembangan kemampuan siswa dilakukan dengan harapan, supaya pengajar mampu menghantarkan siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang mereka temui dan mampu mengikuti tuntutan perkembangan teknologi yang terus berkembang sesuai tuntutan dalam dunia kerja pada abad 21 (Muhtadi, 2019). Selain kemampuan kognitif yang diharapkan dapat terus berkembang, seorang pengajar juga harus berusaha untuk mempersiapkan siswanya sehingga mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran secara mandiri.

Siswa dengan kemandirian dalam belajar akan memiliki kemampuan untuk dapat mencari informasi dan pengetahuan baru dengan berbagai cara di luar penjelasan yang disajikan oleh pengajar dan memiliki kemampuan untuk

dapat mengembangkan konsep terkait pemahaman yang harus diketahui. Individu dengan kemandirian belajar yang baik akan menunjukkan rasa ingin tahu untuk memahami permasalahan terkini dan terdorong untuk mencari informasi secara luas dan mendalam atas inisiatifnya sendiri (Dewi et al., 2020). Selain itu, kesadaran siswa akan tanggung jawab terhadap tugas belajar akan terus tumbuh, sehingga membawa dampak positif terhadap pencapaian pembelajaran (Astuti et al., 2018).

Individu dengan kemandirian belajar digambarkan sebagai individu yang mampu berinisiatif secara mandiri dalam menjalankan kegiatan belajar seperti menetapkan tujuan, sumber, kebutuhan, dan berlatih mengendalikan kegiatan belajar itu sendiri (Bungsu et al., 2019). Kemandirian dalam belajar merupakan faktor penting, yang dapat menjadikan siswa bertanggung jawab atas keberhasilan belajarnya (Sutama et al., 2019). Secara khusus, faktor dari dalam maupun luar diri siswa dapat memberikan dampak terhadap derajat keberhasilan seseorang dalam belajar (Rahayu & Aini, 2021). Minat siswa, gaya belajar, tingkat kemandirian di kelas, dan faktor lainnya ikut berperan dalam kesiapan mereka untuk belajar (Lusiana et al., 2022). Selanjutnya faktor dari dalam diri siswa yang diamati pada penelitian ini adalah tentang kemandirian belajar.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan diungkapkan hasil belajar siswa akan semakin meningkat jika semakin tinggi tingkat konsentrasi dan kemandirian belajar yang dimiliki (Astuti et al., 2018). Penelitian berikutnya dilakukan kepada 120 siswa kelas X, diungkapkan bahwa kemandirian belajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan siswa kelas X dalam memecahkan masalah matematika (Lusiana et al., 2022). Adapun penelitian pada siswa SMP di kabupaten Karawang menunjukkan mayoritas siswa mempunyai kemandirian dalam belajar matematika, namun dapat diperkuat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Rahayu & Aini, 2021).

Kemandirian dalam mencari berbagai sumber informasi dalam hal ini adalah kemandirian belajar, sangat dibutuhkan untuk dapat mencapai keberhasilan dari suatu kegiatan pembelajaran (Suhendri, 2015). Kemandirian belajar adalah suatu upaya melaksanakan kegiatan belajar berdasarkan motivasi yang dimiliki sehingga dapat memahami dan menerapkan materi yang dipelajari

untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Egok, 2016). Kebutuhan akan kemandirian belajar juga ditunjukkan berdasarkan hasil penelitian yang mengungkapkan kemandirian belajar siswa berkontribusi terhadap hasil belajar siswa (Dewi et al., 2020). Begitu pula dengan penelitian yang mengungkapkan kemandirian belajar berdampak positif dengan perkembangan berpikir kreatif matematis siswa (Astuti et al., 2016). Siswa dengan kemandirian belajar akan dituntut bersikap aktif dan kreatif, sehingga diharapkan dengan sikap yang terbentuk, tujuan dalam belajar dapat tercapai.

Menyadari pentingnya peranan matematika dalam kehidupan, sudah sewajarnya kegiatan belajar matematika menjadi suatu kebutuhan esensial dan menjadi kegiatan yang menarik, tetapi nyatanya siswa terus beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Pencapaian tujuan pembelajaran, harus mengikutsertakan siswa dengan menjadikannya sebagai subjek dan mitra dalam belajar (Widodo, 2018). Pengetahuan tentang latar belakang dan kesiapan siswa dalam memulai kegiatan belajar sangat dibutuhkan untuk mengukur seberapa baik suatu proses pembelajaran berjalan. Kesiapan siswa dalam memulai kegiatan pembelajaran, perasaan senang ketika melakukan pembelajaran, dan lingkungan yang mendukung ketika melaksanakan kegiatan belajar akan sangat menentukan keberhasilan belajar. Sementara itu, pengalaman menarik dalam pembelajaran akan membentuk sikap siswa terhadap pelajaran matematika (Kuswidi, 2017).

Selaras dengan penjabaran pentingnya seorang pengajar mengetahui dan memahami latar belakang siswa, kesiapan siswa dalam memulai kegiatan pembelajaran dan perhatian besar terhadap kebutuhan siswanya, maka dibutuhkan persiapan pengajar untuk memutuskan model pembelajaran yang akan diterapkan. Dengan asesmen diagnostik yang dilakukan, diharapkan pengajar mampu menetapkan model pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan bakat siswa (Anggraena et al., 2021). Bakat (*Aptitude*) yang dimiliki oleh siswa sangatlah beragam, oleh karena itu seorang pengajar juga harus mempertimbangkan kemampuan yang dimiliki siswa sehingga dapat menambah wawasan untuk memilih model pembelajaran yang tepat. Dijelaskan juga bahwa, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang menaruh perhatian besar kepada

kebutuhan anak dan memiliki fokus utama kepada kepedulian terhadap kemampuan yang dimiliki siswa (Anderson et al., 2021).

Berdasarkan pentingnya seorang siswa memiliki kreativitas, maka dibutuhkan cara untuk merancang suatu program pembelajaran yang efektif meningkatkan kreativitas mereka (Yeh & Lin, 2015). Model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan kreativitas siswa adalah *Aptitude Treatment Interaction*, yang dimulai dengan *aptitude testing* (Saregar et al., 2017), dan selanjutnya siswa akan dikelompokkan dan pengajar akan memberikan perlakuan sesuai perbedaan yang dimiliki setiap individu (Syawal et al., 2017). *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) adalah model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (Serlina & Leonard, 2020). ATI menawarkan suatu perlakuan yang disesuaikan dengan karakteristik setiap individu sehingga diperoleh manfaat dari perlakuan yang diberikan (Rumbaugh et al., 2012). ATI adalah model pembelajaran yang memberikan pelayanan terhadap perbedaan individual yang dimiliki siswa, yaitu menyesuaikan perlakuan (*treatment*) dengan karakteristik yang mereka miliki (Suhendra & Risnawati, 2021). Model pembelajaran ATI menyarankan bahwa hasil belajar yang optimal ketika instruksi atau perlakuan yang diberikan sesuai dengan bakat yang dimiliki pembelajar.

Terdapat beberapa penelitian yang menganalisis penerapan ATI dalam pembelajaran, yaitu penelitian yang dilakukan kepada siswa SMA Negeri 1 Petang mengungkapkan bahwa ATI terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika secara signifikan (Saraswati et al., 2020). Penelitian kepada siswa kelas X di SMK Perintis 1 Depok dan SMK Fajar Depok menunjukkan model pembelajaran ATI dengan strategi tugas dan paksa terbukti meningkatkan kemampuan penalaran matematika, keaktifan siswa, dan dengan pemberian tugas yang rutin membuat siswa akan terbiasa dengan semua tugas yang diberikan (Serlina & Leonard, 2020). Penelitian kepada siswa SMA di kabupaten Sumba Timur menunjukkan bahwa pembelajaran dengan ATI pada model pembelajaran *discovery* lebih unggul dibandingkan model pembelajaran *discovery unmodified* pada kemampuan memahami konsep matematika dan kepercayaan diri siswa (Inda & Widjajanti, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada sejumlah pengajar matematika di Sekolah Menengah Atas di Tangerang. Para pengajar mengungkapkan bahwa model pembelajaran konvensional lebih sesuai digunakan, karena dengan penggunaan model konvensional siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, dan tujuan pembelajaran dapat terpenuhi sesuai waktu yang ditentukan. Tetapi sebaliknya, berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada sejumlah siswa di Sekolah Menengah Atas di Tangerang, ditemukan bahwa dengan penerapan model pembelajaran konvensional, para siswa tidak memiliki ruang untuk dapat mengembangkan diri, karena dalam prakteknya pengajar lebih mendominasi proses pembelajaran.

Berdasarkan paparan di atas penulis memandang dibutuhkan suatu penelitian untuk mengetahui secara empiris pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa di SMA Negeri Tangerang.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalahnya, yaitu:

1. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang dihadapi.
2. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal non rutin.
3. Rendahnya pemanfaatan kemandirian belajar yang dimiliki siswa dalam meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran.
4. Rendahnya pemahaman pengajar dalam melakukan eksplorasi terhadap penggunaan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, khususnya pengajar Sekolah Menengah Atas di Tangerang.

## **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian dibatasi pada pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa di SMA Negeri Tangerang.

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis yang dimaksud merupakan kemampuan mengeksplorasi berbagai ide untuk mendapatkan solusi dari permasalahan matematis dengan cara yang baru, unik, bersifat praktis berdasarkan pemahaman. Individu dengan kemampuan berpikir kreatif matematis digambarkan sebagai individu yang memiliki kepekaan terhadap masalah, mampu melahirkan gagasan (ide), mampu berimajinasi sehingga mempunyai banyak perspektif terhadap suatu hal, dan mampu menuliskan secara terperinci suatu jawaban dari situasi matematis tertentu. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yang akan dinilai, yaitu: *problem sensitivity, fluency, flexibility, elaboration, dan originality*.
2. Kemandirian belajar adalah bentuk usaha yang dilakukan untuk mengarahkan dan mengendalikan dirinya dalam setiap tindakan belajar, tanpa bergantung pada individu lain ketika memecahkan permasalahan yang ditemui serta mampu mengendalikan kegiatan belajarnya sendiri. Individu dengan kemandirian belajar yang baik akan berinisiatif dalam kegiatan belajar, berusaha mengatur kegiatan belajarnya secara efektif, memiliki kemampuan mengarahkan dan mengendalikan diri dalam mengambil keputusan pada kegiatan belajar. Indikator kemandirian belajar yang diukur meliputi: berinisiatif dalam belajar, mengetahui kebutuhan dalam belajar, memilih dan menetapkan tujuan serta strategi dalam belajar, melihat kesulitan sebagai tantangan, melakukan evaluasi dalam kegiatan belajar.
3. Model pembelajaran ATI adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada pemberian perlakuan sesuai dengan kemampuan atau bakat siswa. Pemberian perlakuan ini diharapkan dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran. Model pembelajaran ATI diawali dengan tes kemampuan awal untuk menilai kemampuan siswa, dilanjutkan dengan pemberian perlakuan berbeda berdasarkan jenis kemampuan siswa dengan harapan terjadinya interaksi antara perlakuan yang diberikan dan kemampuan siswa. Tahapan model pembelajaran ATI, yaitu: memberikan perlakuan awal kepada siswa dengan mengerjakan tes awal kemampuan berpikir kreatif matematis, melakukan pengelompokan siswa menjadi tiga kategori kemampuan awal berpikir kreatif matematis dengan anggota yang

heterogen, memberikan perlakuan kepada siswa sesuai kategori kemampuan awal berpikir kreatif matematis, dan sebagai tahap evaluasi, dilakukan tes untuk mengukur perkembangan kemampuan berpikir kreatif matematis dan dilanjutkan dengan pengisian angket kemandirian belajar.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalahnya, yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional?
2. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemandirian belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis?
3. Apakah pada kategori kemandirian belajar tinggi terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional?
4. Apakah pada kategori kemandirian belajar rendah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional?

#### **E. Kegunaan Hasil Penelitian**

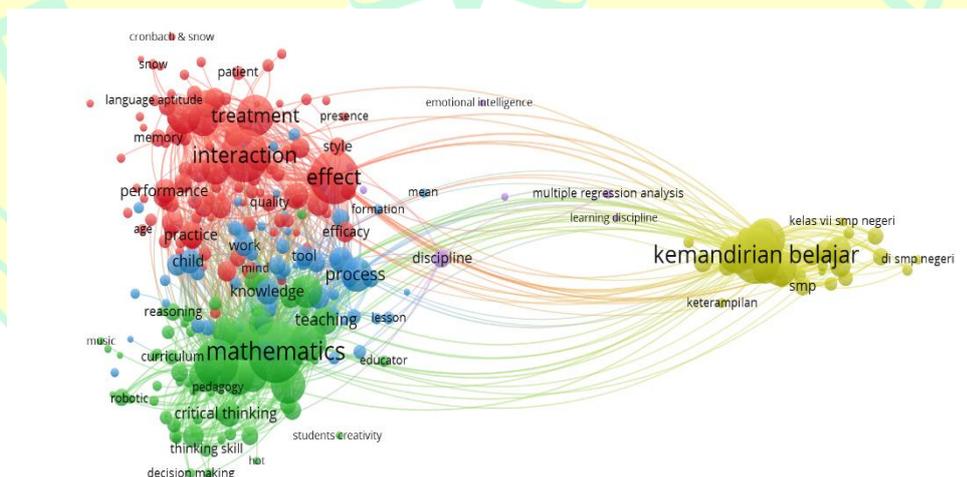
Kegunaan teoritis dan praktis dari penelitian ini, antara lain:

1. Kegunaan Teoritis
  - 1) Sebagai informasi cara mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis.
  - 2) Sebagai informasi cara memanfaatkan kemandirian belajar.
  - 3) Sebagai landasan bagi penelitian selanjutnya dalam upaya meningkatkan taraf pendidikan.
2. Kegunaan Praktis

Secara praktis, penelitian ini akan berguna bagi siswa, mahasiswa, pengajar mata pelajaran matematika dan sekolah diantaranya:

- a. Sebagai pengalaman dalam menerapkan model pembelajaran yang beragam, sehingga kemampuan berpikir kreatif matematis dan kemandirian siswa dalam belajar dapat berkembang dengan baik.
- b. Sebagai landasan penelitian selanjutnya bagi mahasiswa bidang pendidikan khususnya matematika untuk melakukan penelitian lanjutan tentang berpikir kreatif matematis, kemandirian belajar, dan ATI.
- c. Sebagai landasan bagi pengajar dalam menerapkan model pembelajaran ATI yang digunakan dengan memperlakukan siswa sesuai kemampuannya.
- d. Sebagai landasan yang harus diperhatikan pengajar ketika memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengeksplorasi berbagai sumber belajar guna meningkatkan kemandirian belajar siswa.
- e. Untuk mengetahui tentang terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran ATI terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa.
- f. Sebagai masukan bahwa penerapan model pembelajaran yang sesuai merupakan salah satu penunjang utama kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat berkembang.

#### **F. State of The Art**



**Gambar 1.1 Analisis Bibliometrik Penelitian Sepuluh Tahun Terakhir**

Berdasarkan hasil analisis bibliometrik untuk mencari topik yang masih sedikit diteliti selama sepuluh tahun terakhir periode (2015-2024). Peneliti memutuskan untuk mengambil topik penelitian yang berkaitan dengan berpikir

kreatif, *Aptitude Treatment Interaction*, dan kemandirian belajar. Berdasarkan hasil kajian tentang berpikir kreatif, umumnya penelitian yang dilakukan membahas tentang topik yang berkaitan dengan *development*, *impact*, dan *strategy*, sedangkan hasil kajian *Aptitude Treatment Interaction*, umumnya penelitian yang dilakukan membahas tentang topik yang berkaitan dengan *theory*, *process*, *impact*, dan *practice*, dan hasil kajian kemandirian belajar umumnya penelitian yang dilakukan membahas tentang topik yang berkaitan dengan *impact*, hasil belajar, dan keterampilan.

Berfokus pada berbagai penelitian yang telah digambarkan, sebagian besar penelitian dilakukan pada salah satu variabel yaitu berpikir kreatif matematis, ATI atau kemandirian belajar. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan juga diketahui penerapan model pembelajaran ATI dilakukan dengan cara mengelompokkan siswa secara homogen berdasarkan kemampuan yang dimiliki, tetapi pada penelitian ini pengelompokkan siswa akan dilakukan secara heterogen. Kebaruan lain dalam penelitian ini adalah pemberian perlakuan khusus yang akan dimulai sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung, hal ini dipilih agar setiap siswa memiliki pengetahuan awal yang setara sehingga kegiatan pembelajaran di kelas dapat berjalan dengan baik dan pengajar tidak mengalami kesulitan dalam menangani seluruh siswa dengan berbagai karakteristik yang berbeda.

Mengidentifikasi karakteristik siswa Sekolah Menengah Atas yang pada umumnya memiliki ketertarikan tinggi terhadap pelajaran umum khususnya matematika, oleh karena itu novelty pada penelitian ini yaitu tentang pengaruh model pembelajaran ATI terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa di SMA Negeri Tangerang.