

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang berkembang pesat dan mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Risnawati mengutip pendapat James yang mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri.¹

Untuk menguasai teknologi dimasa depan, diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Sehingga tidak heran matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari pra sekolah, pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi sesuai dengan perkembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sehingga konsep matematika diharapkan dapat dikuasai dari dasar oleh siswa.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah mendeskripsikan salah satu kompetensi inti untuk SMA/MA yaitu : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detail dan kompleks

¹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung : JICA, 2001), h.18.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berdasarkan rasa ingin tahunya tentang: 1. ilmu pengetahuan, 2. teknologi, 3. seni, 4. budaya, 5. humaniora, dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.²

Dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 juga mengungkapkan salah satu kompetensi pembelajaran matematika yaitu memahami konsep materi pada setiap topik pembelajaran matematika sesuai dengan jenjang pendidikan. Berdasarkan kompetensi pembelajaran matematika yang dikemukakan tersebut, jelaslah bahwa salah satu kompetensi paling mendasar dalam proses pembelajaran adalah pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan konsep-konsep yang dipelajari saling berkaitan, pemahaman siswa pada topik tertentu akan menuntut pemahaman siswa pada topik sebelumnya.

Kemampuan pemahaman konsep perlu dimiliki oleh siswa, sebagaimana dalam firman Allah pada surah Ali-Imran ayat 190, yang berbunyi :

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾

Artinya: “Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.”³

² Kemendikbud, *Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: Kemendikbud, 2016), h. 9-10

³ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid Kode, Transliterasi Per Kata, Terjemah Per Kata*, (Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2013), h. 75

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada QS. Ali-Imran ayat 190 tersebut memiliki isi kandungan “Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi,” yakni ihwal ketinggian dan keluasan langit; ihwal kerendahan dan ketebalan bumi, serta tanda-tanda kekuasaan yang besar yang terdapat pada keduanya, baik tanda-tanda yang bergerak maupun yang diam, lautan, hutan, pepohonan, barang tambang, serta berbagai jenis makanan, warna dan bau-bauan yang bermanfaat. “Serta pergantian malam dan siang” yang pergi dan datang serta susul-menyusul dalam hal panjang, pendek dan sedangnya. Semua itu merupakan penetapan dari Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui. Oleh karena itu, Allah Ta’ala berfirman, “Benar-benar terdapat tanda kekuasaan bagi orang-orang yang berakal” sempurna dan bersih yang dapat memahami hakikat berbagai perkara; bukan seperti orang-orang yang tuli dan bisu yang tidak dapat memahami.⁴

Dari tafsir tersebut dapat diketahui bahwa Allah menciptakan alam ini supaya manusia berfikir untuk memahami, mengingat, bersyukur, dan bertafakkur. Alam juga memberikan jalan bagi manusia untuk mengetahui keberadaan-Nya. Allah memberikan akal kepada makhluk-Nya yang sempurna lagi memiliki kecerdasan, karena hanya yang demikianlah yang dapat mengetahui segala isi alam semesta dengan hakikatnya masing-masing secara jelas dan gamblang.

Rasional pentingnya pemilikan kemampuan pemahaman matematis antaranya adalah kemampuan tersebut tercantum dalam tujuan pembelajaran

⁴ Muhammad Nasib ar – Rifa’i, *Tafsir Ibnu Katsir jilid 1*, terj. Syihabuddin, (Jakarta: Gema Insani, 2008), h. 633-635.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika Kurikulum Matematika SM (KTSP 2006 dan Kurikulum 2013) dan dalam NCTM (1989).⁵ Pernyataan tersebut juga sesuai dengan pendapat Hudoyo yang dikutip Utari Sumarmo yang menyatakan: “Tujuan belajar matematika adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”.⁶

Berdasarkan lampiran Permendikbud nomor 59 tahun 2014, pembelajaran matematika SMA memiliki tujuan sebagai berikut:⁷

1. Memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
3. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata).
4. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat

⁵ Utari Sumarmo, dkk., *Hard Skill dan Soft Skills Matematik Siswa*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), h. 3

⁶ *Ibid.*

⁷ Kemendikbud, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 tentang Matematika SMA*, (Jakarta: Kemendikbud, 2014)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

orang lain, santun, demokrasi, ulet, tangguh, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks, lingkungan), kerjasama, adil, jujur, teliti, cermat, bersikap luwes dan terbuka, memiliki kemauan berbagi rasa dengan orang lain.

7. Melakukan kegiatan–kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika
8. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Berdasarkan deskripsi mengenai tujuan pembelajaran matematika, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika SMA adalah agar siswa mampu: a) memahami konsep matematika; b) memecahkan masalah; c) menggunakan penalaran matematis; d) mengkomunikasikan masalah secara sistematis; dan e) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai dalam matematika.

Namun pada kenyataannya pemahaman konsep matematika siswa belum sesuai harapan. Ini terlihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Farrisa Ovira Maulida pada tahun 2017 yang menyimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari siswa tidak menguasai materi pelajaran dan terbiasa menghafal rumus. Sehingga ketika diberikan soal, jawaban siswa tidak sesuai dengan konsep materi yang telah dipelajari.⁸ Selain itu, jika ditinjau dari mutu akademik antar bangsa melalui *Programme for International Student Assessment (PISA)* di bidang matematika pada tahun 2003, siswa Indonesia pada peringkat ke-39 dari 40 negara sampel, hasil *PISA* tahun 2006 Indonesia peringkat ke-38 dari 41 negara, hasil *PISA* tahun

⁸ Farrisa Ovira Maulida, Analisis Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Persamaan Lingkaran ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS 4 SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM)*, Vol.1 No. 4, 2017, h.28

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2009 yaitu peringkat ke-61 dari 65 negara, kemudian tahun 2015 Indonesia peringkat 62 dari 70 negara peserta dengan skor 403 dari rata-rata skor *OECD* 493.⁹

Berdasarkan beberapa pemaparan masalah yang ada, peneliti mencoba untuk melihat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMA Negeri 2 Ujungbatu. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan terhadap siswa di SMAN 2 Ujungbatu, dari 24 siswa hanya 6 siswa yang menjawab soal dengan lengkap dan benar, sedangkan siswa lainnya tidak dapat menuliskan jawaban dengan benar. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa SMAN 2 Ujungbatu masih rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa juga dapat dilihat dari proses belajar mengajar. Gejala rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa tersebut diantaranya adalah :

1. Masih ada siswa yang tidak dapat menyatakan ulang sebuah konsep materi yang dipelajari
2. Siswa belum dapat memilih prosedur atau operasi tertentu dalam menyelesaikan soal matematika
3. Masih ada siswa yang tidak dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan gejala yang telah diuraikan, terlihat bahwa masih rendahnya pemahaman konsep matematis yang dimiliki siswa dan merupakan suatu permasalahan dan diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan

⁹ Ice Afriyanti, Pengembangan Literasi Matematika Mengacu PISA melalui Pembelajaran Abad ke-21 berbasis Teknologi, *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*, 2018, h. 609

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan pemahaman siswa. Hal ini dikarenakan pemahaman merupakan aspek fundamental dalam pembelajaran.¹⁰ Pemahaman matematis merupakan kemampuan dasar yang sangat penting dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah dalam kehidupan nyata. Selain itu, kemampuan pemahaman matematis sangat mendukung pada pengembangan kemampuan matematis lainnya, yaitu komunikasi, pemecahan masalah, penalaran, koneksi, representasi, berfikir kritis dan berfikir kreatif matematis serta kemampuan matematis lainnya.¹¹

Upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa merupakan salah satu prioritas utama dalam kegiatan pendidikan. Salah satu solusi yang dapat diberikan ialah dengan menerapkan model, strategi, maupun metode pembelajaran yang cocok. Keberhasilan belajar siswa dapat juga dipengaruhi oleh penggunaan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH).

Strategi pembelajaran aktif tipe ETH adalah salah satu teknik intruksional dari belajar aktif (*active learning*). Strategi ETH sangat tepat untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan dan secara individual. Strategi ini memberi kesempatan kepada setiap peserta didik

¹⁰ Jarnawi Afgani, *Analisis Kurikulum Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), h. 4-5

¹¹ Sumarmo, *Op. Cit.*, h. 3-4

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya.¹² Strategi pembelajaran aktif tipe ETH termasuk dalam bagian pembelajaran dengan rekan sebaya (*peer teaching*). Banyak penelitian menunjukkan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya (*peer teaching*) ternyata lebih efektif daripada pengajaran guru.¹³ Hal ini dikarenakan siswa yang aktif berperan membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri, maka setiap siswa harus mengetahui kekuatan dan kelemahan yang ia miliki.¹⁴ Dengan strategi ETH, peserta didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

Merrill Harmin dan Melanie Toth mengutip pendapat William Glasser yang mengatakan bahwa kita mempelajari 10 persen dari apa yang kita baca, 20 persen dari apa yang kita dengar, 30 persen dari apa yang kita lihat, 50 persen dari apa yang kita lihat dan dengar, 70 persen dari apa yang kita diskusikan dengan orang lain, 80 persen dari apa yang kita alami secara pribadi, dan 95 persen dari apa yang kita ajarkan kepada orang lain.¹⁵ Oleh karena itu, ketika siswa mempelajari sesuatu yang baru sebagai persiapan untuk diajarkan kepada orang lain, itu akan menjadi kekuatan saat menghadapi tugas yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan penelitian Septian Puspita Sari, pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Talamau Kabupaten Pasaman Barat, hasil dari penelitiannya

¹² Hisyam Zaini, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008), h. 60.

¹³ Anita Lie, *Cooperative Learning; Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*, (Jakarta : Grasindo, 2010), h. 12

¹⁴ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2014), h. 21.

¹⁵ Merrill Harmin dan Melanie Toth, *Pembelajaran Aktif yang Menginspirasi*, terj. Bethari Anissa Ismayasari, (Jakarta : Indeks, 2012), h. 312

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengatakan bahwa Pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) secara signifikan lebih baik daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Dari hasil pengujian diperoleh nilai mean kelas eksperimen 68,33 lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu 55,76.¹⁶ Penelitian tersebut membuktikan bahwa pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Faktor lain yang juga menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pelajaran adalah pengetahuan awal. Suatu konsep matematika tidak dapat dipelajari secara baik jika materi yang mempersyaratkan materi tersebut belum dikuasai secara tuntas. Dalam matematika sekolah, pengetahuan awal atau dasar matematika ini sangat penting posisinya untuk membawa siswa sukses melaksanakan proses belajar. Menurut Hailikari yang dikutip oleh Kadir dan La Masi menyatakan bahwa kesuksesan siswa dalam melakukan proses belajar terhadap suatu materi matematika lanjutan sangat ditentukan oleh kesuksesan siswa dalam menguasai materi-materi sebelumnya yang mempersyaratkan materi matematika lanjutan tersebut.¹⁷

Terbukti dari penelitian yang telah dilakukan oleh I Nyoman Darma mengenai pengetahuan awal, bahwa pengetahuan awal dapat meningkatkan

¹⁶ Septian Pusfita Sari, "Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone is A Teacher Here* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Talamau Kabupaten Pasaman Barat", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 1 (2014)

¹⁷ Kadir dan La Masi, Penggunaan Konteks dan Pengetahuan Awal Matematika dalam Pembelajaran Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.5 No.1, 2014, hlm.5-6

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan pemahaman konsep.¹⁸ Sehingga pengetahuan awal merupakan prasyarat suatu materi yang harus dimiliki siswa untuk menerima pembelajaran selanjutnya.

Dari uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika Siswa SMAN 2 Ujungbatu**”

B. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dan kekeliruan dalam memahami istilah yang digunakan pada judul penelitian ini, maka peneliti akan menjelaskan istilah-istilah yang digunakan, antara lain:

1. Pembelajaran Aktif

Pembelajaran aktif merupakan sebuah metode pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.¹⁹ Pembelajaran aktif mengkondisikan agar siswa selalu melakukan pengalaman belajar yang bermakna dan senantiasa berfikir tentang apa yang dapat dilakukannya selama pembelajaran.²⁰

2. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe ETH

Strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) merupakan sebuah strategi yang mudah untuk mendapatkan partisipasi

¹⁸ I Nyoman Darma, Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman Konsep dan Daya Matematika ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika SMP Nasional Plus Jembatan Budaya, *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 2 Tahun 2013

¹⁹ Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), h. 12.

²⁰ *Ibid.*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kelas dan pertanggungjawaban individu.²¹ Strategi ini memberikan kesempatan bagi setiap siswa untuk bertindak sebagai “guru” bagi siswa lain.²²

3. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan menggunakan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya dengan tidak mengubah arti.

4. Pengetahuan Awal Matematika

Pengetahuan awal adalah sekumpulan pengetahuan dan pengalaman individu yang diperoleh sepanjang perjalanan hidup mereka, dan apa yang ia bawa kepada suatu pengalaman belajar baru.²³

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Siswa tidak dapat menyatakan ulang sebuah konsep materi yang dipelajari
- b. Sebagian siswa tidak dapat memilih prosedur atau operasi tertentu dalam menyelesaikan soal matematika

²¹ Melvin L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, terj. Raisul Muttaqien, (Bandung: Nuansa Cendekia, 2013), h. 183.

²² *Ibid.*

²³ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 21.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Siswa tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah, maka peneliti membatasi masalah yaitu terfokus pada Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika Siswa SMAN 2 Ujungbatu.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional?
- b. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara siswa yang mengikuti strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, jika ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa ?
- c. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) yang ditinjau dari pengetahuan awal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.
- b. Terdapat atau tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara siswa yang mengikuti strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional jika ditinjau dari pengetahuan awal matematika siswa.
- c. Untuk menyelidiki pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran aktif tipe *Everyone is A Teacher Here* (ETH) yang ditinjau dari pengetahuan awal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat, antara lain sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

- b. Bagi guru, sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi. Dan dapat mengetahui strategi pembelajaran yang dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa maupun oleh guru dapat dikurangi.
- c. Bagi peneliti, dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan strategi pembelajaran yang baik dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan.
- d. Bagi siswa, agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dalam belajar matematika dan mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.