

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar dapat diartikan sebagai suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya (Makmum Khairani, 2014). Karena banyak konsep yang rumit, siswa sulit dalam memahaminya. Matematika dianggap sebagai ilmu dasar yang sukar, ruwet, dan banyak memperdayakan” (Kurniawati, 2006). Salah satu hal yang menjadi prioritas bagi guru adalah bagaimana cara menimbulkan ketertarikan para siswa atau cara kemampuan berpikir kritis terhadap materi yang diajarkan oleh guru serta metode yang mereka gunakan. Pembelajaran matematika hendaknya menggunakan metode atau media pembelajaran yang bervariasi guna menumbuhkan kemampuan berpikir kritis belajar siswa dan mengoptimalkan potensi siswa guna tercapainya iklim pembelajaran aktif yang bermakna yang merupakan salah satu tuntutan yang harus dipenuhi bagi para guru. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan *evaluative* yang memperlihatkan kemampuan manusia terhadap suatu pelajaran dalam melihat kesenjangan antara kenyataan dan kebenaran dengan mengacu hal-hal yang ideal serta mampu menganalisis dan mengavaluasi serta mampu membuat tahapan pemecah masalah (Slameto, 2010). Begitu pula dengan halnya pelajaran matematika yang terkadang menuntut siswa berpikir kritis kritis dalam menyelesaikan beberapa persoalan, untuk itu penguasaan materi dirasa penting dalam menyelesaikan beberapa dalam persoalan matematika.

Hal ini karena penguasaan mata pelajaran matematika merupakan salah satu syarat yang penting bagi siswa untuk memahami serta mempelajari mata pelajaran lainnya sehingga matematika juga merupakan pelajaran yang penting dan akan sering digunakan dalam mata pelajaran-mata pelajaran yang lain, baik pada tahapan yang sama maupun pada tahapan pendidikan yang lebih tinggi lagi nantinya (Irawan, 2013), maka disitulah peran guru dalam proses pembelajaran yang dituntut berkontribusi aktif dalam memberikan pembelajaran yang efektif dan efisien. guru harus memberikan metode atau cara yang tepat dalam memberikan pembelajaran kepada peserta didik, salah satunya menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran akan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi siswa (Hamalik, 2015).

Media pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar siswa yang pada gilirannya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya.(Rivai, 2009). Salah satu media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru adalah media LKS, Untuk itu media LKS dirasa dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa juga tidak akan merasa bosan dengan menampilkan bentuk lks dan gambar menarik, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Hal yang sama terjadi di SMAN 1 Grogol Kediri dimana masih minimnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga kemampuan berpikir kritis belajar siswa untuk mengakses ilmu pengetahuan, sangat kurang. Dalam proses belajar mengajar siswa masih banyak mengalami kesulitan dalam memahami

materi pelajaran Matematika yang disampaikan oleh guru. Dari hasil observasi dan wawancara guru bidang studi Matematika di SMAN 1 Grogol Kediri, dalam proses pembelajaran guru jarang menggunakan media pembelajaran. Dari 34 siswa hanya 35% yang mencapai ketuntasan minimum pada pembelajaran matematika kelas XI (sebelas). Sedangkan sisanya 65% baru mencapai ketuntasan minimum setelah dilakukan remedial oleh guru. Hal ini menunjukkan siswa sering mengalami kegagalan dalam mencapai hasil belajar yang kurang maksimal. Sebagian besar dari mereka mengatakan rendahnya tingkat cara berpikir kritis mereka terhadap mata pelajaran matematika yang disebabkan oleh susahny mata pelajaran matematika tersebut selain itu cara mengajar guru yang dianggap kurang memacu kemampuan berpikir kritis siswa hal ini dikarenakan sangat jarang guru menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan siswa dalam proses pembelajaran, mereka mengeluh dengan proses pembelajaran dengan metode ceramah secara berturut-turut, tetapi tidak semua siswa mengeluh akan hal tersebut ada pula sebagian kecil siswa yang menyukai proses pembelajaran matematika dengan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dikarenakan telah terbiasa dengan metode ceramah tersebut.

Kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 1 Grogol Kediri tergolong kurang. Hal tersebut ditandai dengan adanya aktivitas lain yang dilakukan siswa dalam kelas seperti tidak dapat menyelesaikan tipe soal HOTS, faktor utamanya adalah kurang banyaknya latihan soal, siswa banyak melamun ketika dijelaskan, perhatian yang tidak fokus kepada guru dan seringkali berbicara dengan teman sebangkunya dengan topik selain pembelajaran matematika

akibatnya jika ada soal yang sekiranya sulit atau bertipe HOTS siswa belum mampu memahami alur jawaban yang dituju pada soal.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa adalah media pembelajaran LKS berbasis HOTS yang merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan daya pikir tingkat tinggi siswa, karena dengan materi dan soal-soal berbasis Hots lebih banyak belajar dalam menalar suatu materi dan soal-soal, dimana siswa dapat mengamati penjelasan materi pembelajaran yang sudah disiapkan oleh guru, untuk penggunaan media LKS berbasis HOTS ini dapat dicoba dalam proses pembelajaran di SMAN 1 Grogol Kediri untuk mengukur kemampuan berkritis siswa dalam menjawab soal. LKS berbasis HOTS hanya sebagai bentuk sarana belajar, suatu kegiatan belajar yang menggunakan LKS berbasis HOTS memberikan kesempatan penuh kepada siswa untuk mengungkapkan kemampuan dan keterampilan, didorong dan dibimbing berbuat sendiri untuk mengembangkan proses berpikirnya. Dengan menggunakan LKS dalam proses belajar mengajar akan efektif pada Kemampuan berpikir kritis belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika di kelas XI SMAN 1 Grogol Kediri.

Berdasarkan uraian di atas, tulisan ini berfokus pada efektivitas penggunaan media pembelajaran LKS berbasis Hots terhadap Kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban apakah ada efektivitas penggunaan media pembelajaran LKS terhadap Kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti berjudul “EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LKS BERBASIS HOTS TERHADAP KEMAMPUAN

BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI POLINOMIAL KELAS XI IPA 3
DI SMAN 1 GROGOL KEDIRI”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, sehingga masalah penelitian dapat dinyatakan dalam bentuk rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMAN 1 Grogol Kediri sebelum menggunakan media pembelajaran LKS berbasis HOTS?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMAN 1 Grogol Kediri sesudah menggunakan media pembelajaran LKS berbasis HOTS?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran LKS berbasis HOTS terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMAN 1 Grogol Kediri?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMAN 1 Grogol Kediri sebelum menggunakan media pembelajaran LKS berbasis HOTS.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMAN 1 Grogol Kediri sesudah menggunakan media pembelajaran LKS berbasis HOTS.
3. Untuk mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan media pembelajaran LKS berbasis HOTS terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMAN 1 Grogol Kediri.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Guru, Memberikan informasi tentang media pembelajaran LKS.
2. Bagi Siswa, Membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika terutama pada mata pelajaran matematika.
3. Bagi sekolah, memberikan bahan pertimbangan untuk menerapkan media pembelajaran LKS berbasis HOTS dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam belajar siswa terutama pada mata pembelajaran matematika.

4. Bagi Penelitian selanjutnya, Sebagai salah satu rujukan dan referensi untuk peneliti berikutnya, khususnya yang akan melakukan penelitian yang serupa pada sekolah yang berbeda.
5. Bagi Peneliti, Sebagai media dalam rangka menambah wawasan baru serta sebagai pengalaman mengajar menggunakan media pembelajaran LKS berbasis HOTS.

E. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang akan diteliti lebih terarah dan dapat sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka penulis memberikan batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Grogol Kediri
2. Media pembelajaran yang digunakan adalah LKS berbasis HOTS.

F. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penelitiuraikan diatas, maka permasalahan yang dapat teridentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Matematika kurang diminati oleh siswa karena pembelajaran bersifat abstrak.
2. Media pembelajaran yang kurang bervariasi
3. Sulitnya siswa memahami konsep mata pelajaran matematika

G. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengatasi masalah kemampuan berpikir kritis belajar matematika di SMAN 1 Grogol Kediri. Solusi yang ditawarkan oleh peneliti mempunyai dasar yang kuat yaitu adanya hasil penelitian sebelumnya relevan dan teori yang mendukungnya. tujuan dari peneliti adalah ingin lebih baik dari penelitian sebelum-sebelumnya.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Harlinda Fatmawati, Mardiyana, Triyanto (2014)	Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat (Fatmawati, 2014).	Dari data analisis tentang tingkat berpikir kritis, siswa lebih berada dalam tingkat berpikir kritis 1 atau TBK 1 hal ini dibuktikan bahwa Siswa TBK 0 berjumlah 7 siswa dengan presentase siswa sebesar 19.4%. tidak memenuhi semua indikator berpikir kritis menurut Ennis, Siswa pada TBK 1 berjumlah 26 siswa dengan presentase siswa 72,2% memenuhi kriteria dua atau tiga indikator berpikir kritis menurut Ennis Siswa dengan	Sama-sama berpikir kritis	Bedanya: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Harlida Fatmawati menggunakan pendekatan kualitatif sedangkan saya kuantitatif ➤ Harlida Fatmawati menggunakan analisis dan saya efektivitas ➤ Harlida Fatmawati menggali kemampuan berpikir kritis pada soal pemecahan

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		<p>TBK 2 berjumlah 2 siswa pada presentase siswa 5,6% memenuhi kriteria empat indikator berpikir kritis menurut Ennis. Siswa dengan TBK 3 berjumlah 1 siswa pada presentase siswa 2,8% memenuhi kriteria semua indikator berpikir kritis menurut Ennis. Siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen paling banyak berada pada TBK 1</p>		<p>masalah, sedangkan saya menggali efektivitas LKS berbasis HOTS terhadap kemampuan berpikir kritis</p>
<p>Hanim Faizah, Erna Puji Astutik (2017)</p>	<p>Efektivitas Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbantuan Software</p>	<p>Hasil wawancara dengan siswa yaitu mereka senang dan merasa terbantu dengan adanya lks berbantuan</p>	<p>Sama-sama menggunakan LKS dan sama-sama efektivitas</p>	<p>Bedanya: ➤ Hanim Faizah, Erna Puji Astutik LKSnya berbantuan</p>

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
	Geogebra Pada Materi Program Lenier (Astutik, 2017)	software geogebra pada pelajaran matematika materi program linier karena lebih mudah dipahami siswa maka siswa lebih cepat mempelajarinya dan enak nya lebih mudah mengakses nya karena tidak harus menggunakan komputer, jadi bisa diakses dimana dan kapan saja. dari Hasil wawancara dengan guru, guru merasa lebih terbantu karena siswa dapat belajar mandiri baik disekolah maupun dirumah.		<ul style="list-style-type: none"> ➤ geogebra, sedangkan saya LKS berbasis HOTS ➤ Hanim Faizah, Erna Puji Astutik menggunakan pendekatan kualitatif sedangkan saya kuantitatif ➤ Efektivitas yang dimaksud dilihat dari respon siswa, sedangkan saya dari kemampuan berpikir kritis

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Lilis Nuryanti, Siti Zubaidah, Markus Diantoro (2018)	Analisis Kemampuan Berpikir Kritis. Siswa SMP (Nuryanti, 2018)	Kemampuan berpikir kritis siswa di SMP Negeri 1 delanggu, klaten masuk kategori rendah, hal ini dibuktikan bahwa presentase rata-rata kategori B hanya 40,46%. rendah hal ini disebabkan karena pembelajaran disekolah didominasi oleh guru sehingga siswa kurang melatih kemampuan berpikir kritisnya.	➤ Sama-sama berlikir kritis	➤ Lilis nuryanti menggunakan pendekatan kualitatif sedangkan saya kuantitatif ➤ Lilis nuryanti menganalisis kemampuan berpikir kritis, sedangkan saya mencari efektivitas LKS HOTS terhadap berpikir kritis
Suci Kurnia Wardani (2019)	Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja (Lks) Terhadap Hasil Belajar Pai Siswa	Dari hasil kelas eksperimen (XI IPS 1) dan kelas kontrol (XI IPS 2) terlihat bahwa kelas XI IPS 1 memperoleh rata-rata	➤ Sama sama memakai LKS ➤ Sama2 kuantitatif ➤ Sama2 one	➤ Suci Kurnia Wardani menguji pengaruh terhadap hasil belajar. sedangkan saya terhadap

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	➤ Persamaan	➤ Perbedaan
	Kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Abung Selatan Kabupaten Lampung Utara Tahun Pelajaran 2018/2019". (Wardani, 2019).	hasil belajar PAI 73,39 sedangkan XI IPS 2 yaitu 48,58, hal ini menunjukkan jika ada perbedaan hasil belajar PAI dengan menggunakan LKS bahwa kelas XI IPS 1 lebih tinggi rata-rata hasil belajarnya dari pada kelas XI IPS 2 yang tidak menggunakan LKS.	group pretest post test	kemampuan berpikir kritis ➤ Suci Kurnia Wardani hanya LKS saja sedangkan saya LKSnya pakai HOTS ➤ Suci uji regresi, sedangkan saya uji banding rata-rata+uji efektivitas
Wahyu Eka Sari, Waridah, Sukardi (2019)	Penerapan Lembar Kerja Siswa (Lks) Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Datar Pada Siswa	Hasil pengolahan data pretest dan posttest menunjukkan bahwa hasil tes pemahaman konsep bangun datar sebelum menggunakan LKS yaitu 54,41 dan setelah menggunakan	➤ Sama sama memakai LKS ➤ Sama-sama kuantitatif ➤ Sama-sama one-group pretes	➤ Wahyu Eka Sari, Waridah, Sukardi menggunakan LKS saja, dan saya menggunakan LKS berbasis HOTS ➤ Wahyu Eka Sari, Waridah, Sukardi

Nama dan Tahun Penerbitan	Judul penelitian	Hasil	➤ Persamaan	➤ Perbedaan
	Kelas di Sdn 7 Kebebu (Eka Sari wahyu, 2019).	LKS 78,53, perubahan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa ada perbedaan dan peningkatan sebelum dan sesudah menggunakan LKS.	post ptest Sama-sama uji banding rata-rata	menggunakan efektivitas terhadap Pemahaman konsep, sedangkan saya berpikir kritis ➤ Wahyu Eka Sari, Waridah, Sukardi memakai uji banding rata-rata saja, sedangkan saya uji banding rata-rata + uji efektivitas

H. Definisi Operasional

Berdasarkan rencana penelitian yang berjudul efektivitas penggunaan media lks berbasis HOTS terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi polinomial kelas XI di SMAN 1 grogol kediri peneliti menjelaskan:

- Efektifitas Menurut Prasetyo Budi Saksosno (Prasetyo, 2013) adalah seberapa besar tingkat kelekatan antara keluaran (*ouput*) yang diapai dengan keluaran yang diharapkan dari jumlah masukkan (*input*) dalam suatu perusahaan atau seseorang.

- Higher Order Thinking Skill (HOTS) adalah keterampilan berfikir tingkat tinggi yang menuntut pemikiran secara kritis, kreatif, analitis, terhadap informasi dan data dalam memecahkan permasalahan (Barratt, 2014).
- Media LKS dapat diartikan alat bantu yang didesain sesuai materi yang digunakan dalam pembelajaran untuk mencapai kualitas pembelajaran yang efektif dan efisien.(M. Musfiqon dan Andiek Widodo, 2015).
- Menurut Robert Ennis dalam (Nuryanti, 2018) berpikir kritis adalah “Critical thinking is thinking that makes sense and focused reflection to decide what should be believed or done” artinya pemikiran yang masuk akal dan refleksi yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.
- Barisan aritmatika adalah barisan bilangan yang beda/selisih setiap dua suku yang berurutan adalah sama (Susanti, 2009).