

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menuntut seluruh umat manusia untuk melakukan perubahan dari berbagai bidang, salah satunya adalah bidang pendidikan. Perubahan pada bidang pendidikan diperlukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Pendidikan merupakan salah satu cara yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Selain itu pula, merupakan proses belajar yang dapat digunakan untuk mengembangkan potensi peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan UUD 1945 yaitu dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pengembangan potensi peserta didik memerlukan proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Salah satu caranya dengan menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan dapat menunjang proses pembelajaran. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Putri (2018: 109) bahwa media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang dapat menunjang proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran dan dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran terutama dalam konsep fisika. Hal tersebut sesuai diungkapkan oleh Sugiana (2016: 64) jika pembelajaran dilengkapi dengan media pembelajaran lain, terutama media pembelajaran virtual maka akan berdampak positif bagi penguasaan materi pada peserta didik. Menurut Sari (2018: 477)

media membantu guru dalam menyampaikan materi dan membantu peserta didik dalam memahami suatu materi dengan mudah.

Pelaksanaan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran akan lebih baik dan membantu guru dalam menjelaskan materi dan peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang sedang diajarkan sehingga mempermudah proses pembelajaran. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Rahman (2017:43) bahwa media pembelajaran merupakan alat yang berguna bagi proses pembelajaran karena dapat membantu guru dalam mempermudah proses belajar mengajar, dan memudahkan dalam mengajarkan materi sehingga peserta didik mudah memahami materi yang disampaikan. Selain itu juga, dapat mengantarkan peserta didik dalam suasana pembelajaran yang aktif dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan serta dapat memotivasi peserta didik untuk meningkatkan keterampilan berpikir.

Keterampilan berpikir merupakan salah satu kemampuan yang harus dilatih oleh peserta didik melalui proses pembelajaran, karena keterampilan berpikir tidak terjadi dengan sendirinya tanpa adanya motivasi dari seorang guru. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Syukrimansyah (2017: 1318) yang menyatakan jika kemampuan berpikir tidak terjadi begitu saja tanpa disertai dengan proses belajar. Salah satu keterampilan berpikir yang harus dilatih dan dikembangkan pada abad 21 adalah keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hal ini sesuai dengan 21st Century Partnership Learning Framwork (BSNP, 2010:44), yang menyatakan bahwa “Sumber Daya Manusia Abad 21 harus memiliki beberapa kompetensi antara lain kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah”.

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan perlu dipertimbangkan dengan alasan yang logis serta alasan yang kuat berdasarkan literatur yang dapat dipercaya sebelum akhirnya mengambil sebuah kesimpulan. Sebagaimana diungkapkan oleh Farisi (2017: 284) bahwa berpikir kritis merupakan salah satu indikator dari berpikir tingkat tinggi dan diartikan sebagai berpikir secara *konvergen* karena harus memadukan antara berpikir logis disertai alasan yang kuat.

Namun pada kenyataannya keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Menurut guru fisika MAN 1 Cililin hal ini dapat terjadi karena kurangnya motivasi belajar pada peserta didik, mudah bosan terhadap proses pembelajaran, mudah lupa terhadap materi yang disampaikan, sulit untuk mengingat rumus, dan sulit untuk menganalisis pertanyaan yang diberikan.

Hal ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan berupa pemberian tes keterampilan berpikir kritis mengenai materi termodinamika di MAN 1 Cililin Kabupaten Bandung Barat. Pemilihan materi ini bukan tanpa alasan karena disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah tersebut dan merupakan salah satu materi yang dianggap sulit sehingga harus divisualisasikan dengan sarana bantu seperti media komputer dan video animasi yang dapat memudahkan peserta didik untuk memahami konsep tersebut. Dimana hal ini selaras dengan hasil lembar angket yang diberikan kepada peserta didik yang menunjukkan bahwa 71.3% peserta didik setuju jika materi termodinamika terasa sulit.

Tes uraian keterampilan berpikir kritis yang diberikan memuat indikator-indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2011: 2). Diantaranya adalah memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lebih lanjut dan strategi dan taktik. Berikut ini merupakan data hasil nilai keterampilan berpikir kritis peserta didik di MAN 1 Cililin kelas XI MIA.

**Tabel 1.1**  
**Nilai Rata-Rata Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN Cililin**

No	Indikator berpikir kritis	Perolehan skor rata-rata
1	Memberikan penjelasan sederhana	29
2	Membangun keterampilan dasar	33
3	Menyimpulkan	35
4	Memberikan penjelasan lebih lanjut	26
5	Strategi dan taktik	41
<b>Total Nilai Rata-rata</b>		<b>33</b>

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa persentase peserta didik pada setiap indikator berpikir kritis masih rendah, yaitu memberikan penjelasan sederhana yaitu (29), membangun keterampilan dasar yaitu (33), menyimpulkan yaitu (35), memberikan penjelasan lebih lanjut yaitu (36) dan strategi dan taktik yaitu (41).

Maka dari itu perlu adanya media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk memotivasi peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga peserta didik tidak akan mudah bosan dan dapat lebih mudah menyerap materi yang diajarkan. Sehingga, dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik.

Oleh karena itu, tugas guru harus mampu menyiapkan dan membuat media pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Sehingga, dapat menumbuhkan motivasi yang berdampak positif pada keterampilan berpikir kritis peserta didik. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran *zooming presentation*.

*Zooming presentation* merupakan media pembelajaran berbasis online yang fokus pada satu *slide* yang disebut dengan kanvas. Sehingga dalam pelaksanaannya dapat menampilkan konsep yang akan dijelaskan secara keseluruhan kepada peserta didik. Kemudian kelebihan dari media pembelajaran *zooming presentation* juga dapat mengeksplorasi bagian-bagian kanvas tersebut hingga bagian terkecil, dan dapat juga diperbesar, digeser ataupun diputar mencapai  $360^0$  tanpa berpindah slide. Sehingga, dalam penyampaian materi akan terlihat dengan jelas dengan tema yang lebih menarik. Selain itu video ataupun animasi berupa *flash* dapat diputar di dalam media ini.

Hal tersebut didukung sebagaimana diungkapkan oleh Zannah (2014 : 212) yang menyatakan bahwa *zooming presentation* merupakan media pembelajaran yang inovatif, dengan tampilan yang unik, fresh dan lebih menarik. Serta tampilan dapat diputar, diperkecil sampai diperbesar sampai  $360^0$ . Oleh karena itu, diharapkan dalam penggunaannya bisa menarik minat belajar peserta didik dan menumbuhkan motivasi belajar. jika kita bandingkan dengan media presentasi lainnya seperti *power point* menurut Wulandari (2014: 2) bahwa materi yang disampaikan menggunakan *power point* terkesan monoton dan tidak menarik sehingga peserta didik akan merasa cepat bosan karena menampilkan bahan ajar

tanpa adanya tampilan yang menarik. Maka dari itu, media pembelajaran *zooming presentation* ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik. Dikarenakan media yang digunakan sangat menarik perhatian peserta didik pada saat proses belajar berlangsung sehingga akan dapat menumbuhkan motivasi tinggi terhadap materi yang diajarkan maka akan berdampak pada keterampilan berpikir kritis pada peserta didik.

Sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Rodhi (2014: 140) berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang dilakukan pada materi kalor pada kelas VIII SMPN 1 Babat bahwa dengan menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* peserta didik memiliki peningkatan keterampilan berpikir kritis mencapai angka *n-gain* sebesar 0,32 dalam kriteria sedang. Selain itu sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Aothar (2015: 71) bahwa hasil penelitian yang dilakukan pada kelas XI MA SMAN 2 Bukit menyatakan jika penerapan media pembelajaran *zooming presentation* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis sebesar 22,3% berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada peserta didik. Selain itu, jika hasil penelitian menyatakan jika keterampilan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zooming presentation*.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***“Penggunaan Media Pembelajaran Zoom Presentation Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Termodinamika”***

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran fisika di kelas XI MIA di MAN 1 Cililin pada materi termodinamika yang menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* ?
2. Bagaimana perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik di kelas XI MIA di MAN 1 Cililin pada materi termodinamika yang menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui keterlaksanaan media pembelajaran *zoom presentation* dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* pada materi termodinamika.
2. Mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik yang menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zoom presentation* pada materi termodinamika.

## **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

### 1. Peserta Didik

- a. Dapat memotivasi peserta didik agar berpikir kritis terhadap materi Termodinamika
- b. Membantu dan mempermudah peserta didik dalam memahami konsep pada materi Termodinamika.
- c. Keleluasaan penggunaan fasilitas pembelajaran.
- d. Meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Termodinamika.
- e. Memberikan pengalaman belajar fisika yang sangat menarik dan tidak membosankan.

### 2. Guru

- a. Membantu pendidik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Termodinamika.
- b. Memotivasi pendidik agar lebih kreatif dalam menggunakan media pembelajaran dengan fasilitas yang telah ada.

### 3. Sekolah

- a. Sebagai pengetahuan dan tambahan informasi tentang media pembelajaran yang inovatif.

### 4. Peneliti

- a. Sebagai tambahan informasi mengenai media pembelajaran yang menarik dan inovatif dalam pembelajaran fisika.
- b. Menjadi referensi dan modal dasar yang dapat dikembangkan oleh mahasiswa sebagai calon pendidik.



## E. Kerangka Pemikiran

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan perlu dipertimbangkan dengan alasan yang logis serta alasan yang kuat berdasarkan literatur yang dapat dipercaya sebelum akhirnya mengambil sebuah kesimpulan. Keterampilan berpikir kritis salah satu keterampilan yang harus dilatih dan dikembangkan pada abad 21. Materi fisika merupakan salah satu sarana untuk melatih keterampilan berikir kritis, karena peserta didik dilatih untuk mengamati, menentukan pertanyaan terhadap suatu fenomena, menentukan hipotesis, melakukan observasi, menganalisis, lalu pada akhirnya membuat kesimpulan.

Keterampilan berpikir kritis tidak bisa diciptakan dengan sendirinya tanpa adanya motivasi dan peran guru dalam proses pembelajaran. Maka dari itu, guru harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan dapat mendorong motivasi peserta didik untuk melatih berpikir kritis, salah satunya adalah dengan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk mempermudah menyampaikan isi materi, dapat menciptakan suasana kelas yang aktif dan menyenangkan serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar dan melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pada era modern ini, media pembelajaran sangat bervariasi dan dapat dengan mudah digunakan sesuai dengan kebutuhan. Maka dari itu, guru harus dapat menyesuaikan media pembelajaran yang tepat dengan isi materi yang hendak disampaikan dan dapat menarik motivasi peserta didik. Sehingga dalam

proses pembelajaran terjadi adanya integrasi antara materi dengan media yang digunakan.

Namun, pada pelaksanaan di lapangan tidak semua guru dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik serta sesuai dengan materi yang diajarkan dan dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga pada saat proses belajar berlangsung terkesan lebih monoton dan membosankan. Maka akan berdampak kepada rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya motivasi belajar pada peserta didik, mudah bosan terhadap proses pembelajaran karena guru hanya menggunakan media pembelajaran yang monoton, mudah lupa terhadap materi yang disampaikan, sulit untuk mengingat rumus, dan sulit untuk menganalisis pertanyaan yang diberikan.

Maka dari itu, perlu adanya perbaikan dalam proses belajar yang dapat memotivasi peserta didik untuk belajar dan menciptakan suasana kelas menjadi lebih dinamis dan tidak mudah bosan pada proses kegiatan belajar berlangsung, sehingga peserta didik akan lebih mudah menerima materi lalu berdampak positif pada keterampilan berpikir kritis peserta didik. Seperti dengan menggunakan media pembelajaran yang dinamis dan menarik salah satunya adalah dengan menggunakan *zooming presentation*.

*Zooming presentation* menurut Rusyfan (2016:2) adalah perangkat lunak presentasi berbasis internet (SaaS) dan memiliki keunggulan berupa teknologi ZUI (*Zooming User Interface*) yang dapat dengan mudah untuk memperbesar

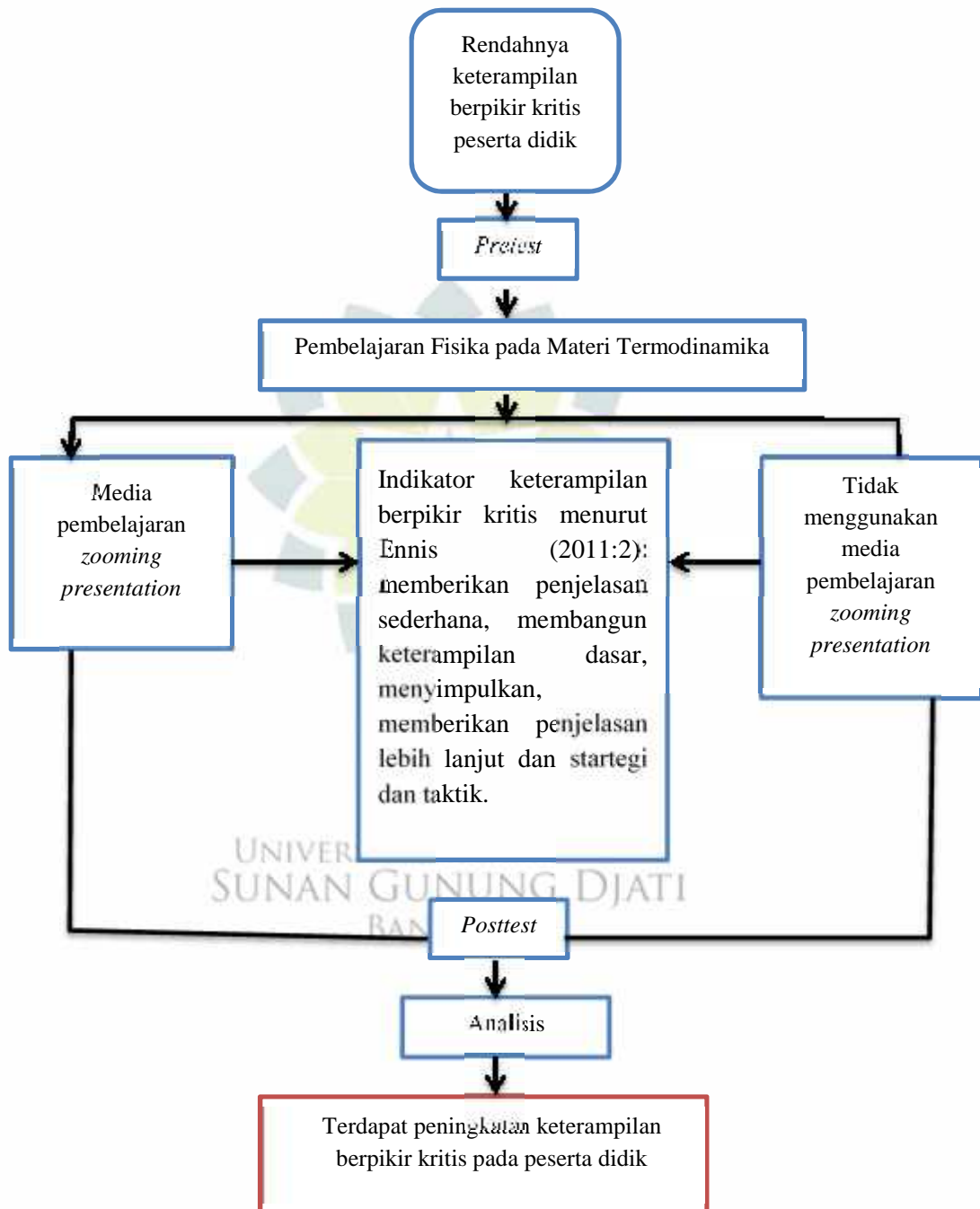
ataupun memperkecil tampilan presentasi yang telah dibuat. Selain itu juga, dapat mengeksplorasi dan berbagai ide di atas kanvas virtual dalam satu slide.

Selain itu, *zooming presentation* juga memiliki banyak keunggulan diantaranya adalah tampilan tema yang lebih bervariasi dan menarik, penggunaan sangat mudah karena toolbar tidak banyak, menggunakan teknologi ZUI, dan dapat dengan mudah memasukan animasi, video maupun *flash* kedalam presentasi. (Rusyfan, 2016: 10).

Pada pelaksanaannya proses belajar mengajar materi termodinamika akan menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol tidak menggunakan media pembelajaran *zooming presentation*. Dimana sebelumnya peserta didik akan sama-sama diberikan *pretest* terlebih dahulu lalu diberikan *treatment* yang berbeda dan selanjutnya diberikan *posttest*. Pemilihan materi ini bukan tanpa alasan karena disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah tersebut dan merupakan salah satu materi yang dianggap sulit sehingga harus divisualisasikan dengan sarana bantu seperti media komputer dan video animasi yang dapat memudahkan peserta didik untuk memahami konsep tersebut.

Maka dari itu, dengan menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* diharapkan terjadi peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi termodinamika. Pada pelaksanaannya keterampilan berpikir kritis yang diteliti mencakup beberapa indikator menurut Ennis (2011: 2). Diantaranya adalah memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lebih lanjut dan strategi dan taktik.

Berdasarkan pemaparan kerangka berfikir diatas, maka dapat diinterpretasikan kedalam bagan berikut ini:



**Gambar 1. 1 Bagan Kerangka Berpikir**

## F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ha = Terdapat perbedaan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis yang menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* dengan peserta didik yang tidak menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* pada materi termodinamika.

Ho = Tidak terdapat perbedaan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis yang menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* dengan peserta didik yang tidak menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* pada materi termodinamika.

## G. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan ialah hasil penelitian yang telah dijelaskan oleh Rodhi (2014: 140) berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang dilakukan pada materi kalor pada kelas VIII SMPN 1 Babat bahwa dengan menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* peserta didik memiliki peningkatan keterampilan berpikir kritis yang telah diukur dari hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik dan mencapai angka n-gain sebesar 0,32 dalam kriteria sedang.

Selain itu sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Aothar (2015: 71) bahwa hasil penelitian yang dilakukan pada kelas XI MA SMAN 2 Bukit menyatakan jika penerapan media pembelajaran *zooming presentation* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis sebesar 22,3% berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada peserta didik. Selain itu, jika hasil penelitian

menyatakan jika keterampilan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *zooming presentation*.

Maka dari itu, media pembelajaran *zooming presentation* yang menggunakan aplikasi prezi ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Conboy (2012:15) jika penggunaan media pembelajaran prezi dapat menimbulkan pembelajaran yang efektif serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik sekolah menengah atas.

Menurut Feirera (2018: 122) jika penggunaan media pembelajaran *zooming presentation* lebih menarik dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya, karena dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar dan memancing rasa ingin tahu peserta didik sehingga pembelajaran lebih efektif dan dapat melatih keterampilan berpikir kritis sehingga jika digunakan setiap pembelajaran berlangsung dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Menurut Hartati (2017: 316) jika menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* dapat meningkatkan efektifitas proses pembelajaran sehingga peserta didik akan lebih merasa termotivasi dalam belajar dan cenderung lebih menarik dan tidak membosankan yang dapat membantu peserta didik dalam memahami isi materi yang disampaikan, selain itu juga dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Maka dari itu, dengan

menggunakan media pembelajaran *zooming presentation* ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Menurut Rumpa. (2018: 4) prezzi dapat meningkatkan efektifitas proses pembelajaran mahasiswa teknik yang berdampak pada peningkatan keterampilan berpikir hal ini ditandai dengan hasil evaluasi pada mahasiswa teknik. Selain itu, penggunaan media prezzi *presentation* dapat membuat mahasiswa aktif dan tidak membosankan, dan dapat memberikan motivasi dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat berakibat pada peningkatan keterampilan berpikir kritis pada mahasiswa teknik.

Menurut Sukmowati (2017: 78) penggunaan media *zooming presentation* sangat mempengaruhi minat belajar peserta didik karena dapat menjadikan suasana belajar menjadi lebih aktif dan menarik minat belajar peserta didik. Selain itu, peserta didik menjadi lebih memperhatikan guru, berani mengutarakan pendapat dan argumen, menjawab pertanyaan guru sehingga menjadi lebih kritis pada saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, menurut Putri (2016: 71) pembelajaran dengan memanfaatkan *mind map* yang terdapat pada presentasi prezzi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik.

Menurut Dewi (2016: 55) dengan menggunakan media prezzi aktivitas peserta didik lebih meningkat dalam belajar karena media prezzi yang dapat menarik perhatian peserta didik karena tampilan yang dinamis sehingga pembelajaran menjadi lebih inovasi dan aktif maka akan memancing peserta didik untuk melatih keterampilan berpikir kritis lewat permasalahan yang disajikan dalam media tersebut.