

## Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Desy Triana Dewi

Progam Studi Pendidikan Ekonomi  
Universitas Negeri Surabaya  
Surabaya, Indonesia

e-mail: desydewi16080554065@mhs.unesa.ac.id

### Abstrak

Riwayat Artikel  
Tanggal diajukan:  
8 Juni 2020

Tanggal diterima :  
13 Juni 2020

Tanggal  
dipublikasikan:  
29 Juni 2020

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan didasari oleh kurangnya keterampilan berpikir kritis peserta didik yang berdampak pada hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas guru dan peserta didik, untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, dan respon siswa dengan menerapkan *Problem Based Learning* pada materi APBN dan APBD dalam Pembangunan pada kelas XI IIS 3 di SMA Negeri 1 Puri Mojokerto. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus menggunakan tahapan penelitian perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflekting*). Instrumen yang digunakan yaitu *post-test* untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru, aktivitas peserta didik dan respon peserta didik terhadap penerapan model *Problem Based Learning*. Hasil dari penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat dari siklus 1 sebesar 50% menjadi 87,5% pada siklus 2, aktivitas guru menunjukkan kenaikan dari siklus 1 sebesar 74,76% menjadi 91,9% pada siklus 2, aktivitas peserta didik mengalami peningkatan 78,19% pada siklus 1 menjadi 84,57% pada siklus 2, dan respon peserta didik sebesar 89,06%. Kesimpulan dari hasil tersebut yaitu penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik

**Kata kunci:** berpikir kritis; model pembelajaran; *problem based learning*

### Abstract

*The classroom action research is based on lack of student critical thinking skill has an impact result of learning. This study aims to analyze teacher and students' activities, to improve students' critical thinking skills and student response by applying Problem Based Learning model to the APBN and APBD materials in Development on eleventh grade of Social Major 3 in 1st Senior High School Puri Mojokerto. This study was conducted in two cycles. Each cycle uses the stages of study plan (planning), implementation (acting), observation (observing), and reflection (reflecting). The instruments used were a post-test to determine the ability to think critically and an observation sheet to find out the teacher's activities, the students' activities and students' responses to the application of Problem Based Learning model. The result showed that the students' critical thinking skills increased from 50% in cycle 1 to 87.5% in cycle 2. Furthermore, the teacher activity showed an increase from 74.76% in cycle 1 to 91.9% in cycle 2. While the students' activity also experienced an increase from 78.19% in cycle 1 to 84.57% in cycle 2, and the students' response reached 89.06%. Therefore, it can be concluded that based on the results, the application of Problem Based Learning model can increase students' critical thinking skills.*

**Keywords:** critical thinking; learning model; *problem based learning*

Pengutipan:  
Dewi, S.T. (2020).  
Penerapan  
Problem Based  
Learning untuk  
Meningkatkan  
Kemampuan  
Berpikir Kritis  
Siswa. *Jurnal  
Pendidikan  
Ekonomi  
Undiksha*, 12 (1),  
1-14

## PENDAHULUAN

Kemajuan terutama di dunia pendidikan pada masa ini berjalan cukup pesat. Pendidikan adalah salah satu hal yang mempunyai peran untuk berpengaruh untuk pembangunan sebuah bangsa yang cerdas. Kontribusi pendidikan yang kuat pada suatu negara dapat mengubah kualitas suatu bangsa, oleh sebab itu pendidikan mempunyai posisi dan berpengaruh signifikan.

Pendidikan saat ini juga memerlukan sebuah penyesuaian dengan adanya kemudahan untuk mengakses sebuah informasi yang didukung oleh teknologi yang semakin modern memerlukan berpikir kritis untuk mengelola pengetahuan yang didapatkannya. Seperti yang dijelaskan oleh Keynes (2008) dengan trampil dalam berpikir kritis maka sebelum informasi diperoleh akan melewati tahapan telaah, identifikasi serta penalaran yang akan menghasilkan sebuah informasi yang kompleks dan juga logis.

Demikian juga dalam pembelajaran, peserta didik harus mampu menguasai berpikir kritis untuk mengubah pola berpikirnya ke arah kritikal untuk menggali informasi yang didapatkannya. Pentingnya berpikir kritis bagi peserta didik dijabarkan oleh Johnson (2002) yaitu apabila memanfaatkan berpikir kritisnya memiliki kemungkinan besar mempelajari ilmu yang didapatnya melalui permasalahan dengan terorganisasi serta sistematis sehingga saat peserta didik menemukan tantangan dalam belajarnya dapat menyusun solusinya untuk penyelesaiannya.

Berpikir kritis timbul pada kognitif peserta didik melalui tahapan-tahapan yang dilaluinya. Menurut Fatriani & Sukidjo (2018) berpikir kritis didefinisikan sebagai alur berpikir dengan adanya konsep keterampilan yaitu mengaplikasikan, menganalisa, mensintesa, mengevaluasi informasi dan generalisasi. Pada saat mengamati peserta didik akan menemukan suatu informasi yang diolah dan dikomunikasikan yang akan menciptakan suatu pengetahuan baru yang didapat dari realita yang dipelajari. Tahapan-tahapan agar peserta didik berpikir kritis tersebut dapat mengubah pola pikir peserta didik. Namun pada realitanya peserta didik hanya

menerima pengetahuan dan informasi secara langsung dan cenderung melewatkan tahapan mengolah pengetahuan tersebut.

Menurut data perolehan setelah peneliti melakukan observasi di sekolah SMA Negeri 1 Puri Mojokerto menemukan fakta jika selama ini model yang diterapkan pada pembelajaran di sekolah tersebut cenderung kurang bervariasi. Pada saat proses belajar mengajar model yang digunakan yaitu pembelajaran langsung sehingga peserta didik cenderung menerima pengetahuan dan informasi tanpa memanfaatkan sikap kritis mereka. Berdasarkan penelitian Ewing (2011) pembelajaran langsung dengan guru menjadi pusat pemberi informasi akan bergantung pada kualitas dan kemampuan guru dan hal tersebut bersifat krusial. Hal ini dapat menyebabkan informasi yang diperoleh hanya sebatas pada apa yang diberikan oleh guru karena komunikasi dilaksanakan satu arah.

Selain pola pikir peserta didik yang cenderung kurang kritis, terdapat faktor lain yang menjadikan rendahnya tujuan pembelajaran yaitu suasana pembelajaran yang negatif. Pembelajaran yang diharapkan dapat menambah pengetahuan peserta didik sering kali tidak mencapai tingkat keberhasilan. Penyebabnya sering kali dipengaruhi oleh kurang adanya motivasi terhadap peserta didik pada saat pelaksanaan belajar mengajar dan monotonnya model pembelajaran yang diterapkan sering kali menjadi alasan kurang menarik keingintahuan peserta didik yang berakibat peserta didik cenderung langsung menangkap materi secara langsung dan tidak diikuti dengan sikap kritis untuk menerima materi dalam proses pembelajaran.

Meski hasil penelitian oleh Panjaitan (2016) mengemukakan bahwa metode pembelajaran langsung dapat berjalan efektif mengubah hasil belajar peserta didik ke arah meningkat, namun metode pembelajaran tersebut dirasa kurang cocok apabila diterapkan di materi tertentu dan dapat membuat kemampuan berpikir kritisnya cenderung kurang. Menurut Arends (2008) *direct instruction* dalam cara penyampaian materinya bersifat *deklaratif* dan *procedural* yang jika materi memuat

indikator yang kompleks dan terperinci dengan terbatas waktu kemungkinan peserta didik untuk memahami informasi yang disampaikan adalah kecil. Peserta didik akan berpandangan bahwa informasi yang disampaikan oleh guru adalah semua pengetahuan yang harus mereka ketahui. Pembelajaran yang dilakukan searah yaitu guru bertugas menyampaikan materi dan peserta didik menerima informasi tanpa adanya pengelolaan. Padahal informasi yang diberikan oleh guru tidak selamanya kompleks. Hal tersebut menyebabkan peserta didik kurang memanfaatkan berpikir kritis mereka.

Kurangnya sikap berpikir kritis pada peserta didik juga dapat berdampak kepada hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Informasi yang peneliti dapat dari hasil observasi SMA Negeri 1 Puri Mojokerto

pada kelas X dan XI dirasa perlu memperhatikan kelas XI IIS khususnya XI IIS 4. Karena berdasarkan hasil UTS yang di dalamnya terdapat tingkat kesulitan soal untuk mengukur berpikir kritis yaitu C3 pengaplikasian metode dalam permasalahan baru dan C4 analisis permasalahan yang terdapat di indikator berpikir kritis menurut Ennis dalam Muhfahroyin (2009) yaitu adanya penjabaran dalam lingkup sederhana, membentuk keterampilan dasar pemecahan masalah, menyimpulkan, terdapat asumsi dan telaah, serta mengatur strategi dan taktik peserta didik yang terbaru kelas XI IIS 4 mendapatkan nilai ketuntasan klasikal paling rendah yang dapat diamati:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Peserta Didik Kelas XI IIS

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Persentase Ketuntasan
1.	XI IIS 1	32	62,5%
2.	XI IIS 2	31	29,03%
3.	XI IIS 3	32	40,62%
4.	XI IIS 4	32	3,125%

Sumber : Diolah oleh Peneliti, (2019)

Dari data tersebut menggambarkan bahwa nilai ketuntasan IIS 4 cenderung paling rendah daripada kelas yang lain. Hasil belajar peserta didik jika dibandingkan yang terbaru menjelaskan bahwa adanya nilai ketuntasan yang semakin menurun. Sehingga penelitian tindakan kelas dirasa sangat perlu pada kelas XI IIS 4. Dari permasalahan yang dijelaskan, pembelajaran yang awalnya menggunakan metode langsung perlu diadakan perubahan.

Berdasarkan Istiatutik (2017) memosisikan model *Problem Based Learning* sebagai cara menggali informasi pembelajaran yang menampilkan sebuah problematika nyata yang dapat memicu peserta didik menyelidiki kemudian mencari solusi dari permasalahan tersebut dan dalam penyampaian dengan cara pendekatan pemecahan masalah secara berkelompok. Dengan teori tersebut dapat mendukung sikap kritis peserta didik bertambah dalam menerima pengetahuan dalam pembelajaran di sekolah dengan metode tersebut. Informasi yang didapatkan tidak

diperoleh secara mentah tetapi peserta didik dirangsang untuk mencari tau tentang masalah yang ada dimateri. Metode *Problem Based Learning* berfokus merangsang keinginan peserta didik untuk lebih mengetahui lebih lanjut tentang materi. Selanjutnya informasi yang terkumpul diolah oleh peserta didik sehingga menghasilkan sebuah pengetahuan baru.

Rusman (2016) menjelaskan tentang teori vigotsky tentang hubungan sosial yang dilakukan bersama teman lain dapat menimbulkan suatu konsep baru dan menjadikan berkembangnya gagasan intelektual peserta didik. Kaitannya dengan PBL adalah mengkaitkan informasi dengan pemikiran yang telah diperoleh peserta didik melalui pembelajaran dalam hubungan sosial dengan teman lain. Sedangkan Bruner menerapkan konsep scaffolding dan hubungan sosial pada proses untuk membantu peserta didik untuk menuntaskan permasalahan yang ditemui melalui kapasitas perkembangannya dibantu dengan pendidik atau orang sekitar yang

telah mempunyai keahlian yang digolongkan baik.

Menurut Ibrahim, Muslimin, & Nur (2000) langkah-langkah yang dilakukan pembelajaran berbasis masalah yaitu pemberian masalah dalam runtutan pembelajaran yang dikaitkan ke dalam kenyataan yang sering ditemukan oleh peserta didik, kemudian peserta didik menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang akan membuatnya mengolah informasi yang diperoleh dengan menggunakan lingkup belajar yang ditetapkan oleh pendidik, selanjutnya dilaksanakan evaluasi keefektifan belajar sehingga menemukan sebuah pengetahuan individu yang diintegrasikan ke dalam keterampilan.

Apabila perbandingan dilakukan antara metode ceramah dan *Problem Based Learning* untuk mengukur berpikir kritis maka hasilnya lebih efektif menggunakan metode yang kedua. Menurut Wyness & Dalton (2018) pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan pada peserta didik dalam akuntansi dapat mempengaruhi keterampilan ke arah positif dalam pemecahan masalah melalui kerja sama kolaboratif, menemukan solusi dari permasalahan, dalam penulisan laporan dan presentasi.

Dari penelitian yang dilakukan Sylvia, Ibrahim, Suyuti, & Nadjamuddin (2017) menemukan hasil bahwa terdapat peningkatan secara signifikan pada nilai belajar ekonomi di SMA Negeri 1 Palu yang di dalam praktek belajar mengajar memfungsikan metode PBL dibandingkan dengan pembelajaran dengan tipe konvensional. Berdasarkan kesimpulan beberapa penelitian yang telah disampaikan maka dapat diasumsikan pembelajaran yang di dalamnya menerapkan model *Problem Based Learning* di pelajaran ekonomi akan berpengaruh pada kompetensi yang dimiliki maupun dalam keterampilan untuk mengelola berpikir kritis peserta didik yang didapat dijadikan suatu keunggulan.

Menurut Facione (1990) berpikir kritis merujuk pada penafsiran, analisis, evaluasi serta kesimpulan yang dinilai dan diperjelas berdasarkan kebenaran, konsep, ilmu tentang metode serta kriteria berdasarkan perhatian yang perlu difokuskan untuk dasar

penilaian. Pendefinisian ini dianggap penting dikarenakan menjabarkan pola berpikir kritis sebagai alur pemikiran yang runtut untuk menciptakan suatu proses untuk berpikir yang dapat dipertanggungjawabkan.

White (2010) berpendapat peserta didik dikatakan melaksanakan berpikir kritis jika telah melewati tahapan yaitu pengenalan, analisis, evaluasi, dan menemukan cara lain untuk penyelesaian (alternatif). Pada saat pengenalan peserta didik memahami masalah yang muncul dan kemudian dianalisis dan menemukan informasi yang relevan guna untuk memberikan alasan logis dalam pemecahan masalah. Pada tahap evaluasi diharapkan dapat menemukan solusi untuk mengatasi problematika dan hasil akhir yang telah dirancang. Jika permasalahan masih harus ditemukan penyelesaian alternatif peserta didik menerapkan solusi lain untuk pemecahan permasalahan.

Merujuk pada penelitian Fristadi & Bharata (2015) juga mengungkapkan pada pelajaran matematika yang di dalamnya diterapkan PBL juga dapat membantu peserta didik menerima dan membuat suatu pilihan yang berkenaan dengan yang ditekuni dan mengakibatkan peserta didik menjadi lebih berkolaboratif serta lebih mengeksplor ide-ide yang dimilikinya dan jika dibarengi dengan keaktifan peserta didik mengungkapkan pendapat dan mengkritisi suatu fenomena kemudian menjadikan kemampuan berpikir kritis yang meningkat. Dengan adanya perubahan keterampilan juga dapat mempengaruhi berpikir kritis seperti pada penelitian tindakan kelas Satwika, Laksmiwati, & Khoirunnisa (2018) dengan menerapkan *Problem Based Learning* yang difungsikan untuk merangsang berpikir kritis mendapatkan hasil positif yaitu peningkatan terjadi setelah melaksanakan siklus kedua.

Dari beberapa penelitian sebelumnya model *Problem Based Learning* disarankan untuk dipraktikkan di pembelajaran k13. Untuk mendukung hal tersebut selain kemampuan untuk menguasai teknik yang akan diimplementasikan, guru juga membutuhkan cara yang tepat dalam penggunaan *Problem Based Learning*, misalnya dalam pembelajaran sintaks yang telah disiapkan serta pemilihan

permasalahan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan.

Apabila dalam penyampaian materi hanya menggunakan pembelajaran langsung maka peserta didik akan kurang dalam berpikir kritis untuk memahami dan mengingat materi yang disampaikan. Oleh sebab itu peneliti mengaplikasikan metode pembelajaran *Problem Based Learning* supaya peserta didik dapat berpikir kritis untuk menggali materi yang didapatkan melalui menemukan solusi dari pemecahan masalah yang akan dibahas pada pembelajaran. Dari beberapa informasi tentang permasalahan yang ditemukan oleh peneliti maka diperlukan sebuah solusi yaitu melakukan penelitian tindakan kelas. Hal ini sangat perlu dilakukan agar peserta didik menjadi lebih maksimal untuk menyerap materi yang disampaikan. Diharapkan pembelajaran akan mencapai tujuan dan proses penyampaian materi dapat berjalan dinamis. Permasalahan serupa juga ditemukan oleh Lestari, Nurmilawati, & Santoso (2015) yaitu kurang adanya motivasi pembelajaran dan juga keaktifan peserta didik untuk memberikan tanggapan, mengutarakan opininya serta timbal balik untuk mengkritisi informasi yang diterima dikelas sehingga dalam prosesnya cenderung pasif dan untuk mengatasi itu dilakukan sebuah solusi yaitu melaksanakan PTK dengan menerapkan model PBL di dalamnya.

Jika penelitian tindakan kelas tidak segera dilakukan maka dampak negatif yang didapatkan antara lain peserta didik kurang mampu menyerap materi dengan baik, keingintahuan peserta didik terhadap pembelajaran masih kurang, target pembelajaran tidak berhasil, dan pengetahuan yang dicapai kurang maksimal. Dengan demikian fokus dari tujuan penelitian ini yaitu: 1) Menganalisis aktivitas guru, 2) Menganalisis aktivitas peserta didik, 3) Menganalisis peningkatan berpikir kritis dan 4) Mengetahui respon peserta didik dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*

## METODE

Penelitian Tindakan kelas (PTK) merupakan jenis dari penelitian ini yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Puri

Mojokerto beralamat di Jalan Jayanegara No. 2, Gatul, Banjaragung, Kec.Puri, Mojokerto. Pelaksanaannya dimulai tanggal 23 sampai 31 Januari 2020. Untuk siklus 1 dilaksanakan minggu pertama yaitu tanggal 23 dan 24 Januari, siklus 2 dilaksanakan minggu kedua tanggal 30 dan 31 Januari, penelitian ini dilaksanakan 4x pertemuan. Mata pelajaran yang dijadikan fokus yaitu materi APBN dan APBD dalam Pembangunan. Terdapat dua observer yaitu peneliti sebagai observer pertama dan untuk observer kedua yaitu Devangga Adhitya Putra Pratama. Untuk pelaksana penerapan yaitu Bapak Debi Ruli Sandi selaku guru ekonomi SMA Negeri 1 Mojokerto.

Data yang diperlukan diperoleh dengan empat teknik antara lain: (1) Observasi atau pengamatan yang dilakukan untuk memperoleh data terkait aktivitas peserta didik dan guru serta data respon peserta didik dengan angket yang telah disediakan pada setiap siklus; (2) Wawancara digunakan untuk mengetahui opini tentang penerapan model pembelajaran; (3) *post-test* untuk analisis berpikir kritis yang dilaksanakan pada setiap siklus; (4) Dekomentasi.

Untuk mengukur berpikir kritis peserta didik dilakukan *post-test* pada setiap siklus yang instrumen soalnya disiapkan dengan model yang di dalamnya terdapat beberapa permasalahan yang kemudian memerlukan analisis peserta didik dalam pemecahannya untuk menjawab soal yang telah disediakan. Indikator soal yang disusun yaitu terdapat point soal yang mengandung adanya indikator berpikir kritis penjabaran dalam lingkup sederhana, membentuk keterampilan dasar pemecahan masalah, menyimpulkan, terdapat asumsi dan telaah, serta mengatur strategi dan taktik.

Pada penerapan ini juga terdapat beberapa instrumen yang diperlukan sebagai penunjang jalannya penelitian. Instrumen tersebut meliputi: (1) Lembar validasi ahli materi yang akan dianalisis seta diisi oleh satu dosen ahli materi dan satu guru ekonomi; (2) lembar validasi ahli soal yang diisi oleh satu dosen ahli soal; 3) Lembar observasi aktivitas guru; 4) lembar observasi aktivitas peserta didik; 5) Peningkatan berpikir kritis yang diukur dari hasil belajar; 6) angket respon peserta didik.

Pada skor persentase validasi, observasi, serta hasil belajar menggunakan kriteria ketuntasan klasikal sebesar 80% menggunakan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase \%} = \frac{\text{Jumlah hasil pengumpulan data}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sementara untuk mengukur respon peserta didik menggunakan rumus:

$$L = \frac{N}{B.I.R} \times 100\%$$

Keterangan :

L =Persentase Kriteria kelayakan  
N =Skor yang didapat dari seluruh responden

B =Skor tertinggi setiap point

I =Jumlah banyak point

R =Jumlah responden

Pada masing-masing rumus menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Skor Persentase Perolehan

Persentase	Kriteria
0-20%	Sangat Lemah
21%-40%	Lemah
41%-60%	Cukup
61%-80%	Kuat
81%-100%	Sangat Kuat

Sumber: Diadaptasi dari Riduwan, (2016)

Dari model yang dijelaskan oleh Kemmis & McTaggart (1982) penelitian akan dilakukan dengan dua siklus, dimana persiklusnya terdapat empat komponen akan dilaksanakan yaitu pada tahap satu terdapat perencanaan (*planning*), kedua tahapan pelaksanaan (*acting*), ketiga pengamatan (*observing*), dan yang terakhir terdapat refleksi (*reflecting*). Dimana setelah dilakukan refleksi maka akan berlanjut pada perencanaan di siklus selanjutnya.

Berikut adalah penjelasan alur yang dilaksanakan pada setiap siklus: (1) Tahap *planning* menyusun serta menyesuaikan RPP yang akan dilaksanakan di pembelajaran, menyusun materi KD APBN dan APBD dalam pembangunan, menyiapkan soal untuk *post-test* yang disesuaikan dengan KD untuk mengetahui ketercapaian tujuan penelitian, dan mempersiapkan lembar observasi baik untuk guru maupun peserta didik; (2) Tahap *acting* dilakukan sesuai RPP yang telah disusun untuk pembelajaran; (3) Tahap *observing* akan diperoleh dua hasil yaitu observasi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik yang dilaksanakan ketika kegiatan belajar mengajar; (4) Tahap *reflecting* yaitu peneliti menganalisis, mengamati serta memperhitungkan data yang diperoleh kemudian dilakukan perbaikan agar pada saat dilaksanakan siklus selanjutnya

hasilnya bisa lebih maksimal. Jika standart keberhasilan penelitian sudah tercapai maka siklus dihentikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Validasi Soal dan Materi

Validasi soal dilaksanakan dengan tahap awal yaitu mengajukan soal yang telah disesuaikan untuk mengukur tingkat berpikir kritis peserta didik. Beberapa soal dibentuk dengan dimunculkannya narasi awal berupa permasalahan yang harus dianalisis peserta didik untuk menemukan jawaban dari pertanyaan setiap soal. Hasil dari saran serta komentar validator yaitu untuk memperbaiki penggunaan bahasa yang kurang tepat. Selain itu pemilihan jawaban pada pilihan ganda sebaiknya menggunakan konteks yang serupa sehingga jawaban tidak mudah ditebak. Kemudian setelah melalui tahap revisi validator mengisi lembar validasi dengan instrumen yang telah disiapkan untuk mengetahui dan menilai kelayakan soal. Skor persentase yang diperoleh pada 5 aspek yang diadaptasi oleh indikator berpikir kritis oleh Ennis dalam Muhfahroyin, (2009) dan dijadikan tolak ukur kelayakan validasi soal yaitu: (1) Aspek memberikan penjelasan sederhana sebesar 91%; (2) membentuk keterampilan dasar dengan skor 82,5%; (3) Menyimpulkan 88,5%; (4) memberikan penjelasan lanjutan 85,5%; dan (5) Mengatur

strategi taktik sebesar 84%. Jika persentase semua aspek diambil rata-rata maka menghasilkan skor sebesar 86,3% dan dapat diartikan validasi soal secara keseluruhan memperoleh kategori sangat layak dan dapat diterapkan pada saat penelitian tindakan kelas untuk menguji hasil belajar dan sikap berpikir kritis siswa.

Sebelum melaksanakan validasi materi, peneliti melakukan telaah materi yang hasilnya memperlihatkan materi yang disajikan tidak menimbulkan banyak penafsiran, bersifat efisien untuk membantu meningkatkan pemahaman, dan materi dapat membantu meruntutkan alur berpikir peserta didik. Namun terdapat perbaikan dan saran dari validator yaitu pada isi materi perlu ditambahkan gambar pendukung pada materi agar materi terlihat lebih menarik. Selain itu sumber gambar serta penjelasan gambar sebaiknya ditampilkan agar memudahkan peserta didik memahami gambar. Setelah dilaksanakan revisi skor yang diperoleh dari 15 aspek yaitu: (1) Sesuai dengan KD serta tujuan pembelajaran sebesar 100%; (2) Materi sesuai dengan tingkat pendidikan SMA memperoleh skor 100%; (3) Penyajian materi tidak menciptakan banyak pengartian 90%; (4) Fakta yang ditampilkan efisien untuk pemahaman 80%; (5) Penampilan materi mendorong keingintahuan siswa 100%; (6) Uraian keseluruhan membentuk kognitif peserta didik memperoleh 90%; (7) Penyajian ditampilkan runtut 90%; (8) Materi sebelumnya membantu pemahaman materi selanjutnya 80%; (9) Terdapat permisalan penggambaran materi 80%; (10) Mudah

dipahami 80%; (11) Mengandung penjabaran secara lengkap 90%; (12) Kelengkapan indikator 100%; (13) materi dapat meruntutkan alur berpikir 80%; (14) Membantu penguatan konsep 90%; dan (15) Mengarahkan pembelajaran secara lebih kompleks 100%. Dari banyak aspek tersebut mendapatkan rata-rata sebesar 90% yang di kategorikan valid dan sangat layak untuk diterapkan pada penelitian.

#### *Hasil Observasi Aktivitas Guru*

Setelah melaksanakan penelitian data yang didapatkan dari hasil pengamatan diketahui bahwa aktivitas guru pada siklus pertama dan kedua mengalami kenaikan sebesar 17.14%. Berdasarkan hasil observasi yang kemudian dianalisis dalam pembelajaran menghasilkan peningkatan aktivitas guru dalam siklus 1 dan siklus 2. Peningkatan tersebut dapat diamati dari persentase siklus 1 yang menunjukkan angka 74,76% yang termasuk dalam kategori belum tercapainya indikator keberhasilan sebesar 80%. Sedangkan untuk siklus 2 sebesar 91,9% yang jika dikategorikan angka tersebut termasuk ke dalam keberhasilan. Hal ini searah dengan penelitian Ningsih, Irawati, & Idrus (2018) yang menghasilkan perolehan yang serupa pada aktivitas guru di siklus 1 dan juga siklus 2 yang menerapkan model pembelajaran yang sama dan memperoleh hasil yang dapat dikategorikan dalam kriteria baik. Data perbandingan hasil observasi disajikan pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Perbandingan Persentase Aktivitas Guru

No	Indikator	Persentase		Keterangan
		Siklus 1	Siklus 2	
1.	Kegiatan Pendahuluan	80%	90%	Terjadi Peningkatan
2.	Orientasi Terhadap Masalah	80%	90%	Terjadi Peningkatan
3.	Organisasi Belajar	100%	100%	Terjadi Peningkatan
4.	Penyelidikan Kelompok	60%	80%	Terjadi Peningkatan
5.	Penyajian hasil Penyelesaian Masalah	73,3%	93,3%	Terjadi Peningkatan
6.	Analisis dan Evaluasi Penyelesaian Masalah	60%	100%	Terjadi Peningkatan
7.	Penutup	70%	90%	Terjadi Peningkatan
Rata-rata		74.76%	91.9%	

Sumber : Diolah oleh Peneliti, (2019)

*Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik*  
 Hasil rekapitulasi menunjukkan terdapat selisih 6,38% yang artikan terjadi

kenaikan persentase. Perolehan skor yang didapatkan dan diubah menjadi bentuk persentase sebagai berikut:

Tabel 4. Perbandingan Persentase Aktivitas Peserta Didik

No	Indikator	Persentase		Keterangan
		Siklus 1	Siklus 2	
1.	Kegiatan Pendahuluan	100%	100%	Tetap
2.	Orientasi Terhadap Masalah	73,3%	80%	Terjadi Peningkatan
3.	Organisasi Belajar	84%	92%	Terjadi Peningkatan
4.	Penyelidikan Kelompok	80%	80%	Tetap
5.	Penyajian hasil Penyelesaian Masalah	70%	80%	Terjadi Peningkatan
6.	Analisis dan Evaluasi Penyelesaian Masalah	80%	80%	Tetap
7.	Kegiatan Penutup	60%	80%	Terjadi Peningkatan
	Rata-rata	78.19%	84.57%	Terjadi Peningkatan Rata-rata

Sumber: Diolah Oleh Peneliti, (2020)

Berdasarkan hasil skor presentase yang diperoleh setelah observasi dan dianalisis menunjukkan aktivitas peserta didik mengalami kenaikan skor persentase yaitu pada siklus 1 mendapat persentase rata-rata sebesar 78,19%, sedangkan pada siklus 2 memperoleh persentase rata-rata sebesar 84,57%. Kenaikan ini diamati dari proses berjalannya pembelajaran.

Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam penelitian ini hasil belajar dipergunakan untuk mengukur peningkatan berpikir kritis peserta didik yang diterapkan pada mata pelajaran APBN dan APBD dalam Pembangunan Ekonomi. Perbandingan antar siklus dapat diketahui dari tabel:

Tabel 5. Perbandingan Berpikir Kritis

Siklus	Jumlah siswa		Persentase ketuntasan klasikal	Keterangan
	Tuntas	Tidak Tuntas		
Siklus 1	16	16	50%	Tidak Tercapai
Siklus 2	28	4	87,5%	Tercapai

Sumber: Diolah Oleh Peneliti, (2020)

Keberhasilan untuk mengukur berpikir kritis diamati dari hasil belajar yang didapatkan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning*. Hasil dari berpikir kritis diperoleh dari mengerjakan soal dari siklus 1 dan siklus 2. *Post-test* yang diberikan oleh peserta didik mengandung permasalahan yang akan ditelaah oleh peserta didik dan kemudian dianalisis untuk menemukan pemecahan masalahnya. Dari hasil analisis tersebut peserta didik akan menjawab soal-soal yang telah disediakan. Indikator berpikir kritis yang terdapat di soal yaitu memberikan penjelasan sederhana, membentuk

keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjutan, dan mengatur strategi taktik. Kemampuan berpikir kritis peserta didik akan terlihat dalam pengerjaan soal. Semakin banyaknya skor terkumpul maka semakin banyak juga peserta didik mengkritisi permasalahan serta menemukan solusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disediakan. Skor yang terkumpul akan dijadikan keberhasilan tingkat berpikir kritis peserta didik. Setelah dilakukan analisis oleh masing-masing siklus, dapat ditarik disimpulkan bahwa berpikir kritis peserta didik terjadi peningkatan. Hal ini dapat

dibuktikan dengan ketuntasan klasikal yang didapatkan pada siklus 1 yaitu 50% dan untuk siklus 2 mendapatkan persentase 87,5%. Ketuntasan klasikal penelitian diperoleh pada siklus 2.

#### *Pembahasan* *Aktivitas Guru*

Hasil pengamatan yang dilaksanakan di siklus 1 menemui beberapa kekurangan. Kekurangan yang dimaksud berdasarkan nilai observasi yang paling rendah yaitu saat memberikan penjelasan secara garis besar tentang materi kurang menyeluruh dan ada beberapa cakupan indikator yang belum dibahas. Kekurangan tersebut menjadikan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal diantaranya peserta didik dirasa kurang dalam menangkap materi secara kompleks. Selanjutnya pada saat proses diskusi kurang adanya arahan kepada peserta didik yang menyebabkan peserta didik kurang berkontribusi saat sesi diskusi dan berakibat besar kepada kurangnya kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Beberapa problematika yang ditemukan tersebut tentu saja berdampak pada proses pembelajaran yang kurang maksimal. Padahal kondisi dari pembelajaran itu sendiri harus ada keterkaitan interaksi intensif antara peserta didik dan guru yang akan menyebabkan pemahaman peserta didik terbentuk dengan munculnya perbedaan pendapat, rasa keingintahuan peserta didik dan juga keterampilan pemecahan masalah (Zein, 2016).

Dalam pelaksanaan siklus 1 observer menilai peserta didik masih belum terbiasa untuk mengungkapkan pendapatnya pada saat sesi diskusi dalam pemecahan masalah. Sehingga masih terdapat sebagian besar peserta didik yang pasif, padahal target penelitian ini adalah untuk menambah kompetensi peserta didik untuk berpikir kritis. Untuk mengatasi hal tersebut aktivitas guru dalam pembelajaran menggunakan model berbasis masalah perlu ditingkatkan. Berdasarkan Snyder & Wiles dalam Satwika et al. (2018) untuk merubah pola berpikir kritis dengan cara menerapkan model dengan peserta didik yang menjadi pusat utama yaitu model berbasis masalah

yang dapat merangsang keaktifan dalam pembelajaran. Selain itu diperlukan peran pendidik seperti yang dikemukakan oleh Sormin (2016) kemampuan yang dimiliki pendidik pada saat mengajar di dalamnya harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif, efisien dan pengelolaan kelas yang baik sehingga hasilnya diharapkan lebih maksimal. Dari kekurangan-kekurangan yang telah dijelaskan maka diperlukan refleksi pada siklus satu untuk mengatasi masalah yang ditemukan dan perlu adanya pelaksanaan siklus 2.

Pada siklus 2 menghasilkan peningkatan dan keberhasilan aktivitas guru yang dibuktikan dengan persentase aktivitas guru yang mencapai indikator keberhasilan penelitian.

Peningkatan aktivitas guru dapat dipengaruhi oleh persiapan guru untuk memulai pembelajaran sehingga dalam pelaksanaannya dapat lebih maksimal dalam penggunaan model berbasis masalah. Menurut Arends (2008) *Problem Based Learning* dapat membantu pembentukan pola pikir tingkat tinggi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Selain itu menurut Ejin (2016) *Problem Based Learning* memiliki dampak positif dalam kemampuan menyikapi ataupun mengkritisi suatu permasalahan guna menemukan pengetahuan baru dan dalam menerapkan model tersebut mendapat hasil keluruhan signifikan ke arah lebih baik. Untuk mewujudkannya diperlukan juga peran guru. Peranan guru dalam pelaksanaan *Problem Based Learning* yaitu sebagai menyalurkan pengetahuan ide-ide untuk melatih kemampuan dengan cara mendukung dan memberikan suatu permasalahan dan selanjutnya akan diidentifikasi oleh peserta. Menurut Windhasari (2015) peran guru untuk menciptakan pengalaman belajar kepada peserta didik sangat besar. Jika pengalaman belajar yang diterima baik maka dapat menunjang peningkatan hasil belajar karena berdasarkan aktivitas guru siswa lebih terstruktur untuk membantu pembentukan kognitifnya melalui aspek psikomotor dan afektifnya.

Berdasarkan pernyataan yang telah dijelaskan dapat ditarik intinya yaitu aktivitas guru mengalami sebuah peningkatan yang

terlaksana dengan baik dan dapat menunjang keberhasilan pembelajaran karena pengaruh dari lebih terorganisirnya cara penyampaian materi pada siklus 2. Aktivitas guru yang meningkat menjadikan lebih aktifnya suasana belajar dan menarik perhatian peserta didik. Pengaruhnya juga bisa dirasakan pada ketekunan dalam melaksanakan pembelajaran. Peningkatan tersebut juga ditemui pada penelitian Parasomya & Wahyuni (2017) yang menyatakan dalam segi pengelolaan kelas dan keterampilan mengkondisikan suasana belajar dapat bertambah dengan semakin terampilnya guru menerapkan *Problem Based Learning* di kelas.

#### *Aktivitas Peserta Didik*

Ketidakberhasilan siklus 1 dapat diamati beberapa kegiatan antara lain ketika KBM berlangsung kurang adanya respon peserta didik saat guru mempersilahkan memberikan tanggapan terhadap indikator materi yang kurang dimengerti. Peserta didik cenderung kurang terbiasa untuk mengungkapkan pendapatnya. Hal tersebut juga ditemui pada saat sesi diskusi. Peserta didik kurang menganalisis permasalahan yang diberikan sehingga ketika sesi berdiskusi hanya segelintir peserta didik yang aktif dan yang lainnya kurang dalam menyampaikan pendapatnya. Observer juga mengamati bahwa pada saat kegiatan penutup peserta didik kurang memanfaatkan kesempatan terkait sesi menanyakan hal yang sulit dipahami pada materi. Sehingga guru menganggap materi yang disampaikan sudah maksimal dan peserta didik memiliki pemahaman yang cukup untuk materi yang telah disampaikan.

Dari kekurangan yang dijumpai pada siklus 1 maka perlu adanya refleksi dan perlu adanya pelaksanaan siklus 2. Solusi untuk permasalahan yang ditemukan yaitu untuk merangsang peserta didik mengungkapkan pendapatnya guru lebih membimbing serta mengarahkan dan diadakannya pemberian *reward* berupa tambahan point untuk keaktifan. Kemudian untuk mengatasi permasalahan kurang kritisnya siswa dalam pemecahan masalah, guru memberikan bimbingan dengan lebih maksimal kepada peserta didik untuk mencari sumber dan referensi lain dari topik permasalahan yang

diberikan secara lebih kompleks dan kritis. Untuk pemberian materi yang kurang dipahami guru melakukan timbal balik terhadap peserta didik untuk mengetahui indikator yang belum dipahami dan perlu melakukan penjelasan kembali.

Menurut perolehan data observer di siklus 2 aktivitas peserta didik menjadi tertib dan meningkat. Hasil ini berbanding lurus dengan Safitri, Yennita, & Idrus, (2018) bahwa strategi menggunakan pemecahan permasalahan yang diterapkan pada saat KBM berlangsung dapat mendorong keingintahuan peserta didik untuk lebih aktif mencari informasi yang dibutuhkan guna memecahkan permasalahan dan menemukan pengetahuan baru. Demikian juga menurut Apriyanto, Nurdin, Ikhsan, & Kurniawan (2017) yang menjelaskan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran yang didalamnya peserta didik diarahkan untuk menganalisis permasalahan untuk menemukan suatu pengetahuan baru dapat menambah aktivitas serta hasil belajar peserta didik. Kemudian berdasarkan Safitri et al. (2018) pada penelitiannya bahwa dari siklus 1 ke siklus 2 terjadi kenaikan aktivitas peserta didik ke arah positif dikarenakan dalam penerapannya dilaksanakan dengan tertib.

#### *Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning*

Pada siklus 1 tujuan penelitian belum tercapai disebabkan oleh isi materi yang diajarkan belum sepenuhnya ditangkap oleh siswa. Pada saat guru menyampaikan keleluasaan peserta didik untuk berpendapat maupun bertanya materi yang kurang sulit, peserta didik tidak menggunakan kesempatan tersebut secara maksimal. Sehingga guru menganggap materi yang telah disampaikan sudah jelas. Selain itu peserta didik kurang mengkritisi dan menganalisis permasalahan yang diberikan. Penyebab lain yang menjadi permasalahan siklus 1 belum mencapai keberhasilan yaitu berdasarkan observasi aktivitas guru pada siklus 1 dirasa kurang maksimal. Sebagian indikator pada materi yang belum disampaikan. Hal ini yang mengakibatkan hasil belajar siklus 1 belum mencapai

keberhasilan penelitian dan diartikan pula tingkat berpikir kritis siswa belum tercapai.

Setelah dilakukan refleksi, ketuntasan klasikal dapat tercapai pada siklus 2. Penyebabnya dikarenakan mendapati aktivitas guru meningkat pada kegiatan belajar mengajar. Selain itu peningkatan juga terjadi pada aktivitas peserta didik menurut hasil observasi pembelajaran menjadi lebih terkoordinasi di kelas, terutama pada saat sesi diskusi disajikan sebuah *problem* dari realita yang dapat ditemui di lingkungan peserta didik, kemudian guru mengarahkan untuk penyelesaian masalah dengan saling mengungkapkan argument masing-masing kelompok. Setiap anggota kelompok mempunyai kesempatan untuk mengungkapkan pendapatnya dan diberikan rangsangan berupa *reward* penambahan skor keaktifan yang berdampak pada semakin aktifnya pembelajaran di kelas. Permasalahan yang ditampilkan juga dapat terpecahkan dengan penjabaran analisis, kesimpulan, strategi, dan taktik sebagai solusi yang disampaikan dari peran aktif peserta didik mengkritisi permasalahan yang menjadi topik. Rusman, (2016) berpendapat bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi menjadi lebih terlatih karena dapat menampilkan masalah yang penyelesaiannya memerlukan keterampilan berpikir dan penguasaan konsep yang baik.

Namun dari analisis data yang dilakukan pada hasil belajar siklus 2 menunjukkan masih ada beberapa peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah ketuntasan. Rincian data menunjukkan ada satu peserta didik yang memperoleh skor 55 dan yang mendapat skor 70 terdapat tiga orang. Tidak tuntasnya peserta didik ini dipengaruhi oleh peserta didik kurang memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi di kelas.

Dari penjelasan yang telah dijabarkan kesimpulannya adalah penerapan *Problem Based Learning* pada materi APBN dan APBD dalam pembangunan dapat menambah tingkatan pola berpikir kritis peserta didik yang dilihat dari ketuntasan hasil belajar. Seperti yang dijabarkan Henita, Mashuri, & Margana (2019) yang berpendapat pada temuannya bahwa dengan penerapan *Problem Based Learning* dapat menaikkan tingkat kritis siswa dalam

berpikir. Tan (2017) juga menjelaskan bahwa hal tersebut dapat disebabkan karena model pembelajaran *Problem Based Learning* mendukung pemikiran kritis pada saat peserta didik diberikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan realita di lingkungan sekitar. Peserta didik seharusnya mempraktekkan teori ini karena berdampak positif dan membuat kognitifnya lebih kritis didukung dengan partisipasi yang aktif dalam kegiatan belajar. Peningkatan berpikir kritis peserta didik didukung juga oleh penelitian yang dilakukan Simanjuntak & Sudibjo (2019) yang menjelaskan bahwa dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan tingkat berpikir kritis apabila dilaksanakan dengan baik sesuai dengan kaidah-kaidah dan sintak yang telah disiapkan dan disesuaikan dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Temuan dari diterapkannya *Problem Based Learning* untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik yaitu pada saat pembelajaran dapat diketahui beberapa peserta didik yang pada awalnya cenderung pasif mencoba berperan aktif pada sesi diskusi dengan diberikannya beberapa rangsangan dari pendidik. Rangsangan yang diberikan berupa *reward* penambahan point serta pujian atas keberaniannya mengungkapkan pendapatnya membuat peserta didik menjadi lebih responsif. Dalam situasi ini yang sangat berperan yaitu guru dalam mengendalikan suasana kelas. Peserta didik yang biasanya hanya menerima materi tanpa pengolahan kembali atau tanggapan setelah model berbasis masalah diterapkan, peserta didik menjadi lebih selektif terutama pada solusi-solusi yang muncul pada tahap diskusi dan dihubungkan dengan lingkungan sekitar. Keaktifan ini dapat menumbuhkan sikap berpikir kritis mereka yang akan berdampak pada semakin banyak pengetahuan yang diperoleh sesuai dengan rasa keingintahuannya. Hal ini didukung dengan permasalahan yang dikaitkan dengan kondisi nyata yang sering ditemui di lingkungan sekitarnya, menyebabkan pola berpikirnya menjadi lebih sederhana dengan pengumpulan-pengumpulan yang dimunculkan.

## Respon Peserta Didik dalam Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dari skor yang didapatkan dari setiap kriteria menghasilkan rata-rata 89,06% dan jika dianalisis menurut kriteria respon tersebut mengartikan model tersebut berpengaruh sangat kuat terhadap keberhasilan pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari 32 peserta didik di kelas XI IIS 4 di SMA Negeri 1 Puri Mojokerto mendapatkan respon positif terhadap penerapan *Problem Based Learning*. Pernyataan tersebut juga didukung oleh Kusuma (2017) yang menyatakan bahwa respon peserta didik dalam mengikuti KBM berbasis masalah pada penelitiannya terkait konsistensi materi, tujuan, cara belajar, dan manfaat dalam kehidupan peserta didik menunjukkan tanggapan ke arah positif dan cenderung tinggi. Selain itu penjabaran dari penelitian Imelda & Anzelina (2019) respon peserta didik yang diketahui melalui beberapa kriteria pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan yaitu reaksi senang terhadap ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran, komponen yang digunakan, dan adanya pembaruan gaya pembelajaran yang menarik seperti pemecahan masalah dalam diskusi menghasilkan respon rata-rata positif. Respon peserta didik cenderung baik juga ditunjukkan oleh Astuti, Danial, & Anwar (2018) yang menunjukkan respon peserta didik berminat untuk melaksanakan runtutan pembelajaran berbasis masalah yang dapat memacu keingintahuannya untuk menelaah dan menemukan sebuah solusi permasalahan guna untuk pengetahuan baru dan mencapai tujuan belajarnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

### *Simpulan*

Perolehan data penelitian yang dirujuk dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* menghasilkan kesimpulan validasi soal dan validasi materi secara keseluruhan terkategori sangat layak dan dapat diterapkan untuk menguji tingkat berpikir kritis melalui hasil belajar. Analisis persentase yang dihasilkan dari aktivitas guru mengalami kenaikan sebesar 17,14% yang didapatkan dari siklus 1

sebesar 74,76% dan 91,9% pada siklus 2 yang diartikan bahwa aktivitas guru berjalan tertib dan dapat menunjang keberhasilan pembelajaran pada siklus 2. Hasil pengelolaan data menjelaskan bahwa peningkatan sebesar 6,38% yang diperoleh dari siklus 1 skor 78,19% menjadi 84,57% pada siklus 2 yang dapat diartikan berarti aktivitas peserta didik sudah baik dan berjalan lebih tertib. Peningkatan berpikir kritis peserta didik mencapai keberhasilan ketuntasan klasikal pada siklus 2 yang dapat diamati dari perolehan skor hasil belajar pada siklus 1 sebesar 50% mencapai ketuntasan klasikal dan siklus 2 mendapatkan persentase 87,5%. Respon peserta didik yang dilihat dari skor rata-rata 89,06% diartikan model tersebut berpengaruh sangat kuat terhadap keberhasilan pembelajaran dan memperoleh respon positif dari peserta didik. Berdasarkan hasil belajar yang didapatkan peserta didik dapat diketahui bahwa dengan diterapkannya *Problem Based Learning* pada materi APBN dan APBD dalam Pembangunan dapat meningkatkan tingkat berpikir kritis peserta didik yang didasari dengan kerjasama dan peran aktif oleh tenaga pendidik dan juga peserta didik untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

### *Saran*

Pada saat pelaksanaan pembelajaran alokasi waktu kurang diperhitungkan terutama pada sesi pembentukan kelompok sehingga banyak waktu terbuang. Sebaiknya untuk meminimalisir hal tersebut perlu adanya bimbingan dan perhatian kepada peserta didik yang perlu ditingkatkan agar dalam kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan kondusif. Selain itu pada saat awal pembelajaran sebaiknya lebih diberikan gambaran aktivitas atau tahapan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran agar peserta didik memahami alur yang akan dilaksanakan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pada penelitian ini tingkat berpikir kritis peserta didik dinilai berdasarkan hasil belajar peserta didik. Pada siklus pertama masih banyak peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum dan nilai ketuntasan klasikal baru dicapai pada siklus 2. Untuk mengatasi hal tersebut peran guru dan

peserta didik sangat penting. Materi yang disampaikan harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran begitupun materi yang belum dipahami lebih baik dikritisi untuk menambah pengetahuan sehingga pemahaman peserta didik lebih maksimal. Selain itu fungsi belajar sebelum menerima materi juga sangat penting karena hal tersebut dapat membentuk gambaran pola berpikir diawal terhadap materi sehingga pada saat materi disampaikan ataupun pada saat sesi diskusi untuk pemecahan masalah alur berpikir siswa menjadi lebih siap

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, B., Nurdin, E. A., Ikhsan, F. A., & Kurniawan, F. A. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Memahami Lingkungan Hidup Pada Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri 2 Sukodono. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(2), 7. <https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.5727>
- Arends, R. I. (2008). *Belajar untuk Mengajar*. Yogyakarta: Pustaja Pelajar.
- Astuti, S., Danial, M., & Anwar, M. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Pendidikan Kimia PPs UNM*, 1(2), 90–114.
- Ejin, S. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 65–71.
- Ewing, B. (2011). Direct Instruction In Mathematics: Issues For Schools With High Indigenous Enrolments (A Literature Review). *Australian Journal of Teacher Education*, 62–92.
- Facione, P. A. (1990). Critical Thinking : A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction Executive Summary “ The Delphi Report. *The California Academic Press*, 423(c), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2009.07.002>
- Fatriani, E., & Sukidjo. (2018). Efektivitas Metode Problem Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Sosial Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial*, 15(1), 11–26.
- Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 597–602.
- Henita, Mashuri, & Margana. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Rasa Ingin Tahu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 5 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 79–83.
- Ibrahim, Muslimin, & Nur, M. (2000). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Imelda, & Anzelina, D. (2019). Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skills. *MES: Journal of Mathematics Education and Sciences*, 5(1), 11–19.
- Istiatutik. (2017). Penerapan Metode Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 1(1), 45. [https://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v1i1.6](https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v1i1.6)
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning*. California: Corwin Press.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1982). *The Action Research Planner*. Australia: Deakin University.
- Keynes, M. (2008). *Thinking Critically*. United Kingdom: Thanet Press.
- Kusuma, A. M. (2017). Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA. *Artikel Penelitian*.
- Lestari, I., Nurmilawati, M., & Santoso, A. M. (2015). Penerapan Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap

- Sosial Peserta Didik Kelas VII. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015 Oleh Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMM*, 465–471.
- Muhfahroyin, M. (2009). Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Konstruktivistik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*, 16(1), 88–93.
- Ningsih, M. S., Irawati, S., & Idrus, I. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMP. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 34–43.
- Panjaitan, D. J. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Pembelajaran Langsung. *Matematics Paedagogic*, 1(1), 83–90. <https://doi.org/10.24114/inpafi.v6i3.11115>
- Parasamya, C. E., & Wahyuni, A. (2017). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika Pendidikan Fisika*, 2(1), 42–49.
- Riduwan. (2016). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Safitri, M., Yennita, & Idrus, I. (2018). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 103–112.
- Satwika, Y. W., Laksmiwati, H., & Khoirunnisa, R. N. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3, 7–12.
- Simanjuntak, M. F., & Sudibjo, N. (2019). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah [Improving Students' Critical Thinking Skills and Problem Solving Abilities Through Problem-Based Learning]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 2(2), 108. <https://doi.org/10.19166/johme.v2i2.1331>
- Sormin, D. (2016). Kompetensi Guru dalam Melaksanakan dan Mengelola Proses Belajar Mengajar di Pondok Pesantren Darul Mursyidi Desa Sialogo Tapanuli Selatan. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 2(1), 117. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v2i1.459>
- Sylvia, A., Ibrahim, E., Suyuti, & Nadjamuddin, L. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Siswa SMA Negeri 1 Palu. *Katalogis*, 5(4).
- Tan, T. (2017). *Teaching is an art: Maximize your teaching*. Yogyakarta: Indonesian: Deepublisher.
- White, D. A. P. D. (2010). Gifted Education: Thinking (With Help From Aristotle) About Critical Thinking. *Summer*, 33(3).
- Windhasari, R. (2015). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 1(2), 123–127.
- Wyness, L., & Dalton, F. (2018). The Value of Problem-Based Learning in Learning for Sustainability: Undergraduate Accounting Student Perspectives. *Journal of Accounting Education*, 45(August 2017), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2018.09.001>
- Zein, M. (2016). Peran guru dalam pengembangan pembelajaran. *Journal UIN- Alauddin*, V(2), 274–285. <https://doi.org/10.24252/ip.v5i2.3480>