SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA VI 2020

"Peran Pendidik Dalam Menumbuhkan Literasi Sains dan Digital diEra Normal Baru"

Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, UNIVERISTAS PGRI Madiun

Madiun, 14 Oktober 2020

Makalah Pendamping Peran Pendidik Dalam Menumbuhkan Literasi Sains dan Digital diEra Normal Baru

ISSN: 2527-6670

1

Analisis Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran *Problem*Based Learning

Adelia Maya Puspa Dewi¹, Tantri Mayasari², Andista Candra Yusro³

1,2,3) Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia

e-mail: 1) adeliamaya15@gmail.com; 2) tantri@unipma.ac.id; 3) Andista@unipma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap model Problem Based Learning (PBL) sebagai metode dalam meningkatkan keterampilan proses sains. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa SMAN 2 Mejayan yang berjumlah 32 siswa. Siswa diberikan angket respon melalui google formulir. Respon siswa dapat dikatakan memiliki respon yang positif terhadap pembelajaran PBL ini apabila dilihat dari ketiga aspek yang diberikan memiliki presentase diatas 60% dimana hal tersebut menandakan bahwa siswa merasa senang, tertarik, dan berminat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL ini. Hasil penelitian didapat respon positif siswa sebesar 77,81% sehingga dapat dikatakan tujuan pembelajaran telah tercapai dengan adanya model PBL ini.

Kata kunci: Respon Siswa, Problem Based Learning, Keterampilan Proses Sains

Pendahuluan

Belajar merupakan salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang melalui kegiatan interaksi yang terjadi dengan lingkungannya guna untuk mendapatkan adanya perubahan terhadap sikap dan tingkah laku yang dimiliki pada diri seseorang. Kegiatan belajar dapat dilakukan dirumah maupun disekolahan. Kegiatan belajar yang dilakukan disekolah ini pada dasarnya akan adanya keterlibatan terhadap interaksi yang terjadi antara guru dengan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan media pembelajaran, ataupun siswa dengan siswa lainnya. Interaksi yang terjadi ini dapat pula berupa kegiatan seperti tanggapan atau dengan kata lain respon yang diberikan oleh siswa kepada guru dan terjadi sebaliknya (Simanjuntak & Imelda, 2018).

Respon dalam KBBI memiliki arti yaitu berupa tanggapan, reaksi, dan jawaban. Lebih lanjut lagi oleh (Dagun, 1997) dalam kamus besar ilmu pengetahuan respon juga memiliki arti sebagai reaksi yang berlangsung secara psikologis – metabolic terhadap adanya suatu bentuk rangsang yang diberikan, dimana rangsangan tersebut ada yang bersifat otomatis seperti gerak refleksi dan bentuk reaksi yang secara emosional langsung, dan ada juga yang bersifat secara terkendali. Adanya respon ini juga pada dasarnya karena adanya stimulan yang diberikan. Hal ini juga berdasar pada teori belajar koneksionisme yang dipelopori oleh Thorndike yang menyatakan adanya bentuj hubungan antara stimulus yang diberikan dan respon yang didapatkan. Thorndike juga menjelaskan

Avaliable online at: http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNPF

2 ■ ISSN: 2527-6670

bahwa yang menjadi syarat utama adanya hubungan stimulus-respon bukan dari adanya kedekatan, melainkan adanya saling ketersesuaian antara kedua hal yang saling terkait tersebut. Dengan demikian, dimana situasi dalam pembelajaran akan mempengaruhi hasil dari belajar yang dilakukan oleh siswa. Hubungan yang terjadi antara stimulan-respon pada penelitian ini yaitu terjadinya hubungan stimulus yang berupa metode pembelajaran berbasis masalah atau sering dikenal dengan problem based learning (PBL) dengan bentuk respon yang diberikan oleh siswa yang selanjutnya dapat diharapkan dapat membentuk sebuah respon berupa respon positif terhadap pembelajaran sehingga diharapkan dapat memberi pengaruh yang baik pada hasil belajar siswa sehingga hasil belajar siswa dapat menjadi lebih baik lagi. Pembelajaran dengan model PBL ini dipilih sebagai stimulus pada penelitian ini karena PBL dianggap lebih mumpuni dalam mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar pada siswa. Seperti yang sudah diketahui bahwa dalam metode PBL siswa diarahkan untuk lebih aktif dalam pembelajaran melalui pemecahan masalah yang diberikan saat pembelajaran berlangsung. Selain itu dalam penelitian terdahulu juga menunjukan adanya respon positif terhadap pembelajaran PBL ini sebagai stimulus dalam meningkatkan hasil belaiar siswa. Seperti yang dilaporkan oleh (Ekapti, 2016) diamana melaporkan bahwa siswa dan guru menanggapi postitif terhadap adanya pembelajaran yang berdasar pada model PBL yang digunakan.

Pada penelitian ini, kegiatan yang terjadi yang menjadi stimulus pada siswa berupa pembelajaran PBL untuk meningkatkan keterampilan proses sains. Menurut (Aydogdu, 2014) keterampilan proses sains siswa penting untuk dilatihkan karena pada proses pembelajaran sains keterampilan poses sains dianggap tidak hanya memiliki karakteristik sains yang sesuai untuk dijadikan sebagai pengetahuan mendasar yang terstruktur dan sistematis dengan cara pengumpulan data melalui observasi dan eksperimen, tetapi keterampilan ini juga memudahkan bagi siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah yang terjadi disehari-hari. Jika dikaji berdasarkan teori yang ada maka dengan adanya pembelajaran dengan model PBL ini dapat memberikan respon yang bersifat positif dari siswa terhadap model pembelajaran yang dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Dengan demikian pula, dalam penelitian ini akan menganalisis adanya respon siswa terhadap model pembelajaran berbasis masalah (PBL) untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMA.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ini bersifat penelitian deskriptif dengan mendeskripsikan bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran PBL yang digunakan sebagai bentuk orientasi dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Dengan ini, objek dalam penelitian ini yaitu berupa respon siswa yang diberikan terhadap adanya model pembelajaran dengan PBL sebagai salah satu cara untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Penelitian ini dilakukan di SMAN 2 Mejayan kelas X MIPA 1 dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa. Materi yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan PBL yaitu pada materi Gerak Lurus yang diajarkan pada semester ganjil. Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan sintaks PBL yang telah disesuaikan dengan indikator keterampilan proses sains. Instrumen yang peneliti gunakan pada penelitian ini berupa angket respon siswa. Komponen yang terdapat pada angket respon siswa terdiri dari sebuah pernyataan dengan pilihan 4 kondisi yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Komponen yang selanjutnya akan dinilai dari angket respon ini merupakan setiap aspek yang terjadi pada pembelajaran yaitu berupa materi pelajaran, keaktifan siswa, cara belajar dan cara guru mengajar.

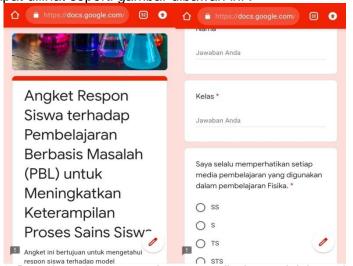
Respon yang diberikan oleh siswa ini diukur dengan menggunakan angket respon dengan memperhatikan berapa banyak respon positif atau negatif yang diberikan siswa terhadap setiap pernyataan yang diberikan dalam angket tersebut.

Respon siswa dapat dikatakan bentuk respon positif terhadap pembelajaran PBL apabila dilihat dari aspek perasaan senang terhadap komponen pembelajaran, tertarik dengan media yang digunakan dalam pembelajaran, dan adanya minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sebaliknya respon dikatakan negatif apabila dalam pembelajaran PBL siswa tidak memiliki perasaan senang terhadap komponen pembelajaran, tidak tertarik dengan media yang digunakan dalam pembelajaran, dan tidak adanya minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Apabila rata-rata respon positif yang diberikan oleh siswa lebih dari 60% maka dapat dikatakan tujuan dalam pembelajaran telah tercapai.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang didapatkan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran pada materi Gerak Lurus dengan menerapkan model PBL untuk meningkatkan keterampilan proses sains dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila terlihat saat proses pembelajaran berlangsung siswa memiliki tanggapan berupa sikap siswa yang terlihat bersemangat dan penuh antusias dalam proses interaksi yang terjadi saat pembelajaran. Dengan demikian dikatakan pula bahwa siswa merespon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran secara PBL dalam meningkatkan keterampilan proses sains yang telah dilakukan.

Angket respon siswa yang disebarkan ini melalui media yang disediakan oleh google yaitu berupa angket dalam bentuk google formulir. Angket respon tersebut terdiri dari 4 skala penilaian terhadap pernyataan yang diberikan, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Pembagian pernyataan dalam angket ini berdasarkan indikator-indikator yang terdapat dalam keterampilan proses sains dimana disesuaikan dengan proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL. Angket respon tersebut dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 1. Bentuk angket respon siswa yang disebar melalui google formulir

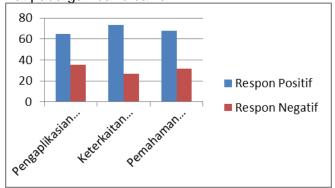
Dari angket yang diberikan tersebut, pernyataan-pernyataan yang diberikan diolah dan selanjutnya dapat dikategorikan menjadi 3 aspek untuk mengetahui respon yang diberikan bersifat positif ataupun negatif. Aspek tersebut diantaranya aspek perasaan senang terhadap komponen pembelajaran, tertarik dengan media yang digunakan dalam pembelajaran, dan adanya minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

a. Aspek Perasaan Senang terhadap Komponen Pembelajaran

Pada aspek ini pernyataan yang diberikan berupa pemahaman siswa dalam pengaplikasian persamaan, keterkaitan antara persoalan yang diberikan dalam pembelajaran, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Dari hasil

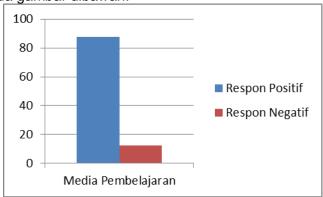
4 ■ ISSN: 2527-6670

perhitungan didapatkan rata-rata sebanyak 68,81% siswa memberikan respon positif. Hal ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Diagram respon siswa pada aspek perasaan senang terhadap komponen pembelajaran b. Aspek Media Pembelajaran

Pada aspek ini pernyataan yang diberikan yaitu berkaitan dengan berbagai macam media pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil yang didapat sebanyak 87,5% siswa memberikan respon positif. Hasil perhitungan ini dapat dilihat pada gambar dibawah.

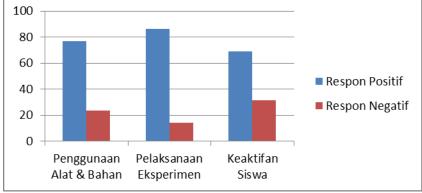


Gambar 3. Diagram respon siswa pada aspek media pembelajaran

c. Aspek Kegiatan Pembelajaran

Pada aspek ini pernyataan yang diberikan berupa pemahaman siswa dalam menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan eksperimen, pelaksanaan kegiatan eksperimen, dan keaktifan siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil pemberian angket, rata-rata yang didapat sebanyak 77,1% siswa merespon positif. Hal ini dapat dibuktikan pada gambar dibawah ini.

Hal ini dapat dibuktikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Diagram respon siswa pada aspek kegiatan pembelajaran

Hasil respon siswa yang didapatkan secara deskriptif dalam pembelajaran dengan menggunakan model PBL untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa telah dianalisis pada setiap

aspeknya sebagai hasil penelitian. Berdasarkan aspek tersebut dapat diringkas presentasinya sebagai berikut.

Tabel 1. Presentase Aspek Respon Siswa terhadap Pembelajaran Model PRI

| Aspek | Kategori | Presentase | |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| | | Respon Positif | Respon Negatif |
| Perasaan Senang terhadap | Pengaplikasian persamaan | 64,86 | 35,14 |
| Komponen Pembelajaran | Keterkaitan antar persoalan | 73,45 | 26,55 |
| | Pemahaman terhadap Materi | 68,12 | 31,88 |
| | Rata-Rata | 68,81 | 31,19 |
| Media Pembelajaran | Media yang digunakan | 87,5 | 12,5 |
| Kegiatan Pembelajaran | Penggunaan alat & bahan | 76,6 | 23,4 |
| | Pelaksanaan eksperimen | 86 | 14 |
| | Keaktifan siswa | 68,7 | 31,3 |
| | Rata-Rata | 77,1 | 22,9 |
| | | | |

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa siswa merespon positif pada aspek perasaan senang terhadap komponen pembelajaran sebanyak 68.81% dan siswa merespon negatif sebanyak 31,19%. Hal ini sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dimana dapat dikatakan respon positif apabila respon siswa berada diatas 60%, artinya siswa merasakan senang terhadap berbagai komponen yang diberikan pada proses pembelajaran. Pada aspek media pembelajaran didapatkan respon positif siswa sebanyak 87,5% dan respon negatif siswa sebanyak 12,5%. Dengan demikian berdasarkan dengan indikator yang sebelumnya telah ditetapkan dimana respon siswa yang diberikan ini dapat dikatakan respon positif apabila respon baik yang didapat berada diatas 60%, artinya siswa merasakan ketertarikan terhadap penggunaan media pembelajaran saat proses belajar berlangsung. Sementara pada aspek kegiatan pembelajaran, respon positif yang diberikan siswa sebanyak 77,1% dan respon negatif sebanyak 22,9%. Tentunya dengan demikian juga sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dimana respon yang diberikan siswa dapat dikatakan respon positif apabila respon siswa yang didapatkan berada diatas 60%, artinya siswa merasakan minat dalam berbagai kegiatan pembelajaran yang diberikan.

Hasil analisis yang dilakukan secara keseluruhan aspek yang ada pada angket respon siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran dengan model PBL untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Hasil ini didapat dari rata-rata respon posotif dari setiap aspek sebanyak 77,81%, dan dari hasil tersebut seperti sebelumnya telah ditentukan apabila respon positif siswa diatas 60% maka dapat dikatakan tujuan dalam pembelajaran sudah tercapai. Hasil dari penelitian ini juga sejalan dengan adanya teori belajar behavioristik, dimana dalam teori ini mengutamakan adanya sebuah perubahan yang terjadi pada tingkah laku dalam diri siswa sebagai bentuk akibat yang didapatkan dari adanya stimulus yang diberikan dan respon yang didapatkan. Menurut Skinner dalam (Nahar, 2016) menyatakan bahwa adanya hubungan timbal balik yang terjadi antara stimulus dengan respon dapat terjadi melalui adanya bentuk interaksi yang terjadi dengan lingkungan yang dapat menimbulkan adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Demikian pula yang terjadi dengan penelitian ini bahwa stimulus yang diberikan berupa model pembelajaran PBL ini menghasilkan respon positif pada setiap

6 ■ ISSN: 2527-6670

aspek saat proses pembelajaran berlangsung. Pada akhirnya, respon positif siswa yang menandakan bahwa siswa merasa senang, tertarik, dan berminat terhadap pembelajaran melalui model PBL ini akan mengembangkan tingkah laku siswa kearah yang lebih baik lagi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan bahwa respon siswa terhadap model PBL dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa mendapat respon positif. Hal ini didapatkan dalam pengukuran yang dilakukan berdasarkan 3 aspek yang tertuang dalam angket respon siswa yang digunakan. Dari hasil perhitungan yang didapat, rata-rata respon positif yang diberikan pada setiap aspek sebanyak 77,81% siswa merespon positif. Dimana sebelumnya telah ditentukan apabila respon positif siswa lebih dari 60% maka siswa dikatakan merasakan senang, tertarik, dan berminat pada saat proses pembelajaran berlangsung dan tujuan pembelajaran dikatakan telah tercapai.

Saran dari penelitian ini yaitu dihimbau agar siswa kiranya dalam proses pembelajaran yang berlangsung untuk lebih baik dapat dibiasakan terlebih dahulu dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi yang akan diberikan, sehingga dengan begitu siswa akan memiliki rasa tertantang dan lebih tertarik lagi dalam proses investigasi untuk menemukan jawabannya dalam proses pemecahan masalah. Dalam pembelajaran yang menyajikan masalah dalam PBL ini hendaknya masalah yang nantinya akan disajikan merupakan bentuk masalah yang terjadi dalam kehidupan seharihari yang berkaitan dengan kemampuan proses sains siswa sehingga siswa dapat berfikir kritis dan kreatif dalam pemecahan masalah.

Daftar Pustaka

- Aydogdu, M. (2014). A Research on Geometry Problem Solving Strategies Used by Elementary Teacher Candidates. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, *4*(1), 53–62.
- Dagun, S. . (1997). Kamus Besar Ilmu Pengetahuan, Lembaga pengkajian dan kebudayaan Nusantara. Jakarta.
- Ekapti, R. F. (2016). RESPON SISWA DAN GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA TERPADU KONSEP TEKANAN MELALUI PROBLEM BASED LEARNING. *Jurnal Pena Sains*.
- Nahar, N. I. (2016). Penerapan teori belajar behavioristik dalam proses pembelajaran. 1. Simanjuntak, S. D., & Imelda, I. (2018). RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK DENGAN KONTEKS BUDAYA BATAK TOBA. MES: Journal of Mathematics Education and Science. https://doi.org/10.30743/mes.v4i1.874