

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS *SCIENTIFIC APPROACH* TERHADAP BERPIKIR KREATIF
SISWA PADA PEMBELAJARAN FISIKA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi
Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

ANNISA FITRI

1601115017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

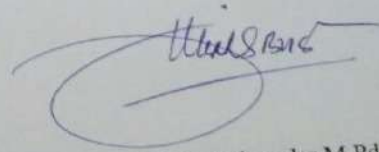
HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
Berbasis *Scientific Approach* Terhadap Berpikir Kreatif
Siswa Pada Pembelajaran Fisika
Nama : Annisa Fitri
NIM : 1601115017

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk ujian sidang skripsi.

Jakarta, 23 Agustus 2020
Pembimbing



Dra. Hj. Yulia Rahmadar, M.Pd
NIDN 0331076002

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Proposal Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Scientific Approach Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Fisika

Nama : Annisa Fitri

NIM : 1601115017

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran Penguji

Program Studi : Pendidikan Fisika


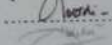
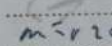
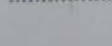
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Hari : Sabtu

Tanggal : 5 September 2020

Tim Penguji

| | Nama Jelas | Tanda Tangan | Tanggal |
|------------|----------------------------------|--|------------|
| Ketua | : Dra. Imas R.E., M.Pd |  | 15/10-20 |
| Sekretaris | : Dr. A. Kusdiwelirawan, MM. Si |  | 14-10-2020 |
| Pembimbing | : Dra. Hj Yulia Rahmadar, M.Pd |  | 16/09/2020 |
| Penguji I | : Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si |  | 13/9/2020 |
| Penguji II | : Sugianto, S.Si., M.Si |  | 10/10/2020 |

Disahkan oleh
Dekan



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd

NIDN. 0317126903

LEMBAR PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Fitri

NIM : 1601115017

Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Scientific Approach Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Fisika* merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, Senin-November-2020

Yang membuat pernyataan,



Nama : Annisa Fitri

NIM : 1601115017

ABSTRAK

Annisa Fitri: 1601115017. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis *Scientific Approach* Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Fisika”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Jakarta pada semester 1 tahun ajaran 2019-2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel yang digunakan adalah teknik sampling jenuh. Pada uji validitas dengan menggunakan *Kolerasi Product Moment*, sebanyak 25 soal uraian dengan 21 soal valid dan 4 soal drop. Sedangkan uji realibilitas menggunakan rumus KR-21 memperoleh $r_{hitung} = 0,567 > r_{tabel} 0,3961$, maka data tersebut memiliki instrument yang reliabel. Selanjutnya data analisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors Galat Taksiran* diperoleh $L_0 0,141 < L_t 0,173$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan dua varian atau uji fisher diperoleh pre-tes kelas kontrol dan eksperimen $F_{hitung} < F_{tabel} (1,23 < 1,98)$, sedangkan post test kelas kontrol dan eksperimen $F_{hitung} < F_{tabel} (1,07 < 1,98)$, maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas tersebut memiliki data varians kelompok berdistribusi homogen. Pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh pre test kelas kontrol dan eksperimen $t_{hitung} < t_{tabel} (0,02 < 2,065)$ hipotesis nol (H_0) diterima. sedangkan post test kelas kontrol dan eksperimen $t_{hitung} > t_{tabel} (4,62 > 1,67)$ pada $\alpha = 0,05$ hipotesis nol (H_a) diterima yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada hasil belajar yang mengacu pada berpikir kreatif siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Jakarta.

Kata Kunci : *Problem Based Learning* (PBL), *Scientific Approach*, Berpikir Kreatif

ABSTRACT

Annisa Fitri: 1601115017. "The Influence of Problem Based Learning Model Based on Scientific Approach on Students' Creative Thinking in Physics Learning". Essay. Jakarta: Physics Education Study Program, Teacher Training and Education Faculty, Prof. Muhammadiyah University DR. HAMKA, 2020. This study aims to determine the effect of student physics learning outcomes using the Problem Based Learning learning model in class XI students of SMA Muhammadiyah 1 Jakarta in semester 1 of the 2019-2020 school year. The research method used is quantitative research methods with research design Nonequivalent Control Group Design. The sample used is a saturated sampling technique. In the validity test using Product Moment Correlation, 25 essay questions with 21 valid questions and 4 drop questions. While the reliability test using the KR-21 formula obtains $r_{hitung} = 0,567 > r_{tabel} 0,3961$, then the data has a reliable instrument. Furthermore, the analysis of the requirements test data is the normality test using the Liliefors test. Estimation error is obtained $L_0 0,141 < L_t 0,173$, it can be concluded that the data is normally distributed. While the homogeneity test using two variants or Fisher's test obtained the control class pre-test and experimental $F_{hitung} < F_{tabel} (1,23 < 1,98)$, while the post test control class and experiment $F_{hitung} < F_{tabel} (1,07 < 1,98)$, it can be concluded that the homogeneity test has group variance data with a homogeneous distribution. In the hypothesis test, the t-test is used to obtain the control class pre test and the experiment $t_{hitung} < t_{tabel}(0,02 < 2,065)$ null hypothesis (H_0) received. while the control class post test and experiment $t_{hitung} > t_{tabel} (4,62 > 1,67)$ at $\alpha = 0.05$ the null hypothesis (H_a) is accepted which states that there is a significant effect on learning using the Problem Based Learning learning model on learning outcomes which refers to the creative thinking of class XI students of SMA Muhammadiyah 1 Jakarta.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), Scientific Approach, Creative Thinking

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------|-----|
| LEMBAR PERSETUJUAN | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| ABSTRACT | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 5 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 6 |
| D. Perumusan Masalah..... | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II KAJIAN TEORITIS | 8 |
| A. Deskripsi Teoritis | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 5) Hakikat Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Scientific Approach</i> | 14 |
| B. Penelitian yang Relevan..... | 29 |
| C. Kerangka berpikir..... | 31 |
| D. Hipotesis Penelitian | 33 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 34 |
| A. Tujuan Penelitian | 34 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 34 |
| C. Metode Penelitian..... | 35 |
| D. Desain Penelitian..... | 35 |
| E. Populasi dan Sampel..... | 36 |
| E. Rancangan perlakuan..... | 37 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 52 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 67 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 77 |
| A. Deskripsi Data..... | 77 |
| B. Pengujian Persyaratan Analisis | 82 |
| C. Pengujian Hipotesis | 84 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian | 86 |
| E. Keterbatasan Penelitian..... | 88 |

| | |
|--|----|
| BAB V SIMPULAN, SARAN, DAN IMPLIKASI | 89 |
| A. Simpulan | 89 |
| B. Implikasi | 90 |
| C. Saran | 90 |
| DAFTAR PUSTAKA | 94 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3 1 Perbandingan tekanan oleh benda yang luas permukaan bidang tekannya berbeda | 39 |
| Gambar 3 2 Tekanan Hidrostatik dalam Fluida | 40 |
| Gambar 3 3 Tekanan pada penampang bejana | 42 |
| Gambar 3 4 Pengangkat hidrolik | 42 |
| Gambar 3 5 Perbedaan massa jenis zat terhadap ketinggian permukaan zat cair . | 44 |
| Gambar 3 6 Volume fluida yang dipindahkan oleh benda..... | 46 |
| Gambar 3 7 Perbedaan gaya berat benda yang tercelup dan tidak tercelup..... | 46 |
| Gambar 3 8 Wadah air atau Tabung kaca | 48 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2 1 Tahapan Pembelajaran dengan Starategi PBL | 21 |
| Tabel 3 1 Jadwal Kegiatan Penelitian | 34 |
| Tabel 3 2 Desain Penelitian | 35 |
| Tabel 3 3 Perincian Populasi dan Sampel | 36 |
| Tabel 3 4 Kisi - kisi instrumen soal berpikir kreatif siswa | 53 |
| Tabel 3 5 Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kreatif | 54 |
| Tabel 3 6 Penilaian Hasil Belajar Siswa | 54 |
| Tabel 3 7 Penilaian Sikap Pembelajaran | 55 |
| Tabel 3 8 Penilaian Antar Teman | 56 |
| Tabel 3 9 Penilaian Diskusi | 57 |
| Tabel 3 10 Tabel Hasil Uji Validitas | 60 |
| Tabel 3 11 Tingkat Reliabilitas Tes | 61 |
| Tabel 3 12 Klasifikasi daya pembeda | 63 |
| Tabel 3 13 Hasil Uji Daya Pembeda | 63 |
| Tabel 3 14 Klasifikasi Taraf Kesukaran Instrumen | 64 |
| Tabel 3 15 Hasil Taraf Kesukaran | 65 |
| Tabel 4 1 Perhitungan Pretes Kelas Eksperimen | 77 |
| Tabel 4 2 Perhitungan Pretest Kelas Kontrol | 78 |
| Tabel 4 3 Perhitungan Post-test Kelas Eksperimen | 79 |
| Tabel 4 4 Perhitungan Post-Test Kelas Kontrol | 79 |
| Tabel 4 5 Perbandingan Mean | 80 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4 6 Distribusi Data Hasil Pretest-Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol | 81 |
| Tabel 4 7 Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku..... | 82 |
| Tabel 4 8 Uji Normalitas Data Kedua Kelompok Sampel | 83 |
| Tabel 4 9 Uji Homogenitas Data Kedua Kelompok Sampel | 84 |
| Tabel 4 10 Hasil Uji Hipotesis..... | 85 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran..... | 97 |
| Lampiran 2 Kisi - kisi Instrumen Soal | 122 |
| Lampiran 3 Instrumen Tes Penelitian | 138 |
| Lampiran 4 Instrumen Soal Pretest | 142 |
| Lampiran 5 Instrumen Soal Posttest | 144 |
| Lampiran 6 Prosedur Uji Validitas Butir Soal..... | 145 |
| Lampiran 7 Perhitungan Reliabilitas..... | 148 |
| Lampiran 8 Data Indeks Kesukaran..... | 149 |
| Lampiran 9 Perhitungan indeks daya pembeda | 152 |
| Lampiran 10 Prosedur Perhitungan rata-rata..... | 155 |
| Lampiran 11 Uji Normalitas Pretest | 168 |
| Lampiran 12 Uji Normalitas post test | 170 |
| Lampiran 13 Perhitungan Homogenitas | 172 |
| Lampiran 14 Perhitungan Uji Hipotesis | 174 |
| Lampiran 15 Perhitungan Pretest dan Posttest..... | 177 |
| Lampiran 16 Perhitungan Uji Validasi..... | 182 |
| Lampiran 17 Perhitungan Uji Reliabilitas | 184 |
| Lampiran 18 Perhitungan Uji Kesukaran | 186 |
| Lampiran 19 Perhitungan Uji Daya Pembeda | 188 |
| Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan..... | 203 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan pendidikan merupakan suatu rangkaian peristiwa yang sangat kompleks, karena pendidikan adalah suatu proses yang membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang ada. Hal ini senada dengan fungsi pendidikan nasional yang tertuang dalam undang-undang Dasar Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 yang berbunyi: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak manusia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis dan bertanggungjawab[1].

Banyak faktor yang saling menunjang dalam proses pendidikan, antara lain adalah sekolah. Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang didalamnya terdapat proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Proses pembelajaran dan komponen yang ada didalamnya seperti guru, siswa, tujuan pembelajaran, isi pelajaran, model pembelajaran, dan sarana serta prasarana yang tersedia merupakan hal-hal dapat menentukan suatu keberhasilan proses pendidikan.

Pembelajaran fisika bukan hanya untuk penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip melainkan suatu proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berpikir kreatif. Pelajaran fisika bukanlah pelajaran hafalan melainkan lebih menuntut pemahaman konsep bahkan aplikasi konsep tersebut. Penguasaan konsep fisika diperlukan untuk dapat memecahkan seluruh permasalahan fisika baik permasalahan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam bentuk soal. Bentuk soal tersebut dapat berupa evaluasi yang diberikan oleh guru, refleksi pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dapat juga berupa soal evaluasi yang diberikan di tengah atau di akhir semester.

Salah satu tujuan pembelajaran fisika adalah agar siswa memahami pengetahuan, konsep dan prinsip fisika, serta menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Keberhasilan proses belajar mengajar dalam rangka mewujudkan tujuan tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor guru dan siswa. Guru mampu menerapkan model pembelajaran yang menarik yang sesuai dengan materi yang dipelajari sehingga membuat siswa aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Jika model pembelajaran yang dipilih tersebut dapat diterapkan dengan baik maka guru sudah memberi kesempatan kepada siswanya untuk belajar sendiri, membuat sendiri, berpikir bebas dan berusaha untuk mendapatkan sendiri konsep-konsep fisika. Siswa akan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran tanpa ada paksaan dari guru, sehingga target belajar yang diinginkan dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan pengamatan di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta, pada saat proses pembelajaran berlangsung ketika diberikan suatu permasalahan masih terdapat sedikit siswa yang dapat berani menjawab pertanyaan dan masih sedikit pula siswa yang menjawab pertanyaan dengan jawaban yang berbeda. Selain itu, masih sedikit siswa yang bisa mengembangkan jawaban mereka sendiri dan hal ini berakibat aktifitas belajar siswa rendah, serta kurangnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung banyak ditemukan siswa yang kurang memperhatikan pelajaran, indikatornya antara lain bicara dengan temannya, dan melakukan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan proses pembelajaran yang sedang diikuti. Selain itu, proses pembelajaran juga mengalami kendala, misalnya: waktu yang disediakan terbatas, sedangkan materi begitu padat dan penting. Hal ini berakibat pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan tidak bisa maksimal dan kurangnya berpikir kreatif siswa kelas XI IPA.

Upaya dalam menghadapi permasalahan di atas yaitu dibutuhkan suatu inovasi model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa. Salah satu cara yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang berpikir kreatif dan kemampuan menyelesaikan permasalahan, serta untuk memperoleh

pengetahuan yang esensi dari mata pelajaran (Komalasari, 2013). Model *Problem Based Learning* bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan hubungan interpersonal dalam keterampilan pemecahan masalah dalam bekerja kelompok (Rusman, 2012). Model *Problem Based Learning* diharapkan dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa terhadap konsep fisika, karena siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang siswa dapatkan.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* atau dikenal dengan istilah model berbasis masalah sebagai salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum 2013. Margetson (dalam Rusaman, 2011) menyebutkan bahwa *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding model lain[2].

Proses pembelajaran fisika yang menggunakan model *Problem Based Learning* dapat didukung dengan suatu pendekatan pembelajaran yang tepat, salah satunya dengan pendekatan saintifik (*Scientific Approach*). Pendekatan saintifik merupakan suatu pendekatan atau mekanisme untuk memperoleh pengetahuan yang berdasarkan pada suatu metode ilmiah dan terhindar dari nilai-nilai non ilmiah. Oleh karena itu, pendekatan ilmiah harus memuat rangkaian data dan fakta melalui observasi dan eksperimen

(kemendikbud, 2013: 141)[3]. Dengan demikian siswa benar-benar diberi kesempatan untuk mengalami sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu keadaan. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* berbasis *Scientific Approach* diharapkan dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa terhadap pembelajaran fisika.

Dengan menggunakan pendekatan ilmiah proses pembelajaran akan terjadi keseimbangan pada ranah kognitif, dan psikomotorik. Dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat mempengaruhi berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran fisika kelas XI di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis *Scientific Approach* Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Fisika di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran di kelas belum bervariasi
2. Guru belum menerapkan model pembelajaran
3. Kurangnya kemampuan siswa untuk berpikir kreatif
4. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap berpikir kreatif siswa

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah di atas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar lebih terarah serta memberikan gambaran jelas terhadap penelitian yang akan dilaksanakan. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* terhadap berpikir kreatif siswa pada pembelajaran fisika.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dari masalah di atas dapat dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model *problem based learning* terhadap berpikir kreatif siswa pada pembelajaran fisika?
2. Bagaimana berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Scientific Approach* ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Berpikir kreatif siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran Fisika.
2. Pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap berpikir kreatif siswa.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manfaat praktis:

- a. Bagi siswa, dapat membantu dalam memahami pelajaran fisika, mengoptimalkan kemampuan berpikir, tanggung jawab, dan kemampuan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi guru, dapat menerapkan beberapa model pembelajaran salah satunya model pembelajaran *Problem Based Learning* yang berpengaruh terhadap berpikir kreatif siswa dan dapat memperbaiki serta meningkatkan sistem pembelajaran di kelas dengan baik.
- c. Bagi peneliti, dapat memperluas wawasan tentang proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran fisika.
- d. Bagi sekolah/kepsek, diharapkan dapat memberikan informasi dan membantu pihak sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan dan berpikir kreatif siswa.
- e. Calon peneliti, sebagai sumber informasi dan referensi dalam penelitian dan menumbuhkan budaya meneliti agar terjadi inovasi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rahman, "Riksa Bahasa X Literasi dan Budaya Bangsa," in *PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNIG (PBL) BERBASIS BERPIKIR KREATIF TERHADAP PEMBELAJARAN MENULIS PUISI*, 2015, pp. 46–52.
- [2] R. A. Mukhlis, "Pengertian Model Pembelajaran secara Umum," no. Pengertian Model Pembelajaran secara Umum, 2017.
- [3] S. P. Syamsiara Nur, "Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat," vol. 2, no. 2, pp. 133–141, 2017, doi: 10.31219/osf.io/378f2.
- [4] B. Wulandari and H. D. Surjono, "Pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK," *J. Pendidik. Vokasi*, vol. 3, no. 2, pp. 178–191, 2013, doi: 10.21831/jpv.v3i2.1600.
- [5] I. Qodry, H. Nuroso, and S. Susilawati, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning melalui Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Berkomunikasi Ilmiah pada Kelas X di SMA Negeri 1 Rembang," *J. Penelit. Pembelajaran Fis.*, vol. 7, no. 1, pp. 34–42, 2016, doi: 10.26877/jp2f.v7i1.1151.
- [6] Y. D. Haryanti, "Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," *J. Cakrawala Pendas*, vol. 3, no. 2,

- 2017, doi: 10.31949/jcp.v3i2.596.
- [7] R. Abdurrozak and A. K. Jayadinata, “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa,” *Pengaruh Model Probl. Based Learn. Terhadap Kemamp. Berpikir Kreat. Siswa*, vol. 1, no. 1, pp. 871–880, 2016, doi: 10.23819/pi.v1i1.3580.
- [8] F. A. Wiguna and S. Damayanti, “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Ips Di Sdn Ngadirejo Kota Kediri,” *J. Pendidik. Dasar Nusant.*, vol. 3, no. 2, p. 175, 2018, doi: 10.29407/jpdn.v3i2.11787.
- [9] A. N. Sasmita, Bambang Hudiono, “Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran problem posing pada materi bangun datar,” *Pendidik. Dan Pembelajaran*, vol. 4, no. 1, pp. 1–16, 2015.
- [10] O. D. Oktaningtyas and Wasis, “Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika ISSN : 2302-4496 PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DENGAN TUGAS Oky Dua Oktaningtyas , Wasis Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika ISSN : 2302-4496 Oky Dua Oktaningtyas , Wasis,” *J. Inov. Pendidik. Fis.*, vol. 07, no. 02, pp. 211–215, 2018.
- [11] E. F. Ningsih, “Implementasi Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis,” *GAUSS J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 1, p. 25, May 2019, doi: 10.30656/gauss.v2i1.1441.
- [12] A. Sianturi, T. N. Sipayung, and F. M. A. Simorangkir, “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

- Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul,” *UNION J. Ilm. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 1, pp. 29–42, 2018, doi: 10.30738/.v6i1.2082.
- [13] I. Sawitri, Suparmi, and N. S. Aminah, “Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar dan Keterampilan Metakognitif,” *Inkuiri*, vol. 5, no. 2, pp. 79–86, 2016.
- [14] M. P. Lingkungan, “Penerapan problem based learning berpendekatan saintifik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa materi perubahan lingkungan,” pp. 337–350.
- [15] D. NOVIAR and D. R. HASTUTI, “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Scientific Approach terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Di SMA N 2 Banguntapan T.A. 2014 / 2015,” *Bioedukasi J. Pendidik. Biol.*, vol. 8, no. 2, p. 42, 2015, doi: 10.20961/bioedukasi-uns.v8i2.3874.
- [16] E. Destianingsih and I. Ismet, “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Fisika Kelas Xi Di Sma Negeri 1 Tanjung Lubuk,” *J. Inov. Dan Pembelajaran Fis.*, vol. 3, no. 1, pp. 15-21–21, 2016, doi: 10.36706/jipf.v3i1.3423.