

## **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPS DI SMP HANG TUAH 1 SURABAYA**

**Bilian Wicaksono Pambudi<sup>1)</sup>, Wiwik Sri Utami<sup>2)</sup> Nuansa Bayu Segara<sup>3)</sup>,  
Silvi Nur Afifah<sup>4)</sup>**

1),2),3),4) Program Studi S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya

### **Abstrak**

Dalam kegiatan pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya peserta didik seringkali kurang aktif, sehingga menyebabkan hasil belajar mereka kurang optimal dalam pembelajaran IPS. Zaman sekarang pembelajaran harus disesuaikan dengan pembelajaran abad 21 yang mana di dalamnya mempunyai keterampilan inti yakni kreatif, inovatif, berpikir kritis dan menyelesaikan masalah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPS. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Hang Tuah 1 Surabaya pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan Quasi eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design* karena dalam penelitian ini menggunakan 2 sampel yang berbeda. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yakni kelas VIII E dan VIII G, yang mana kelas VIII G sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal *Pretest* dan *Posttest*. Teknik yang digunakan dalam menganalisis penelitian ini yang adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain dan uji Hipotesis. Penerapan model *Problem Based Learning* dinilai cukup efektif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya, hasil cukup efektif diambil dari hasil uji N-Gain yang mana menunjukkan persentase 57,2 %. Hasil dari pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample T Test* menunjukkan nilai Sig 0,000, lebih kecil dari 0,05. Dari hasil tersebut maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima yang artinya model *Problem Based Learning* memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir peserta didik. Hasil dari pengelompokan kategori peserta didik berdasarkan nilainya, kelompok eksperimen setelah adanya perlakuan berupa model *Problem Based Learning* cenderung kategori tinggi.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis, Pembelajaran IPS, Hasil belajar

### **Abstract**

*In social studies learning activities at SMP Hang Tuah 1 Surabaya, students are often less active, causing their learning outcomes to be less than optimal in social studies learning. Nowadays, learning must be adapted to 21st century learning which includes core skills, namely creativity, innovation, critical thinking and problem solving. This research aims to determine whether there is an influence of the Problem Based Learning model on improving students' critical thinking skills in social studies learning. This research was carried out at SMP Hang Tuah 1 Surabaya in the 2023/2024 academic year. This research used a Quasi experiment with a Nonequivalent Control Group Design because this research used 2 different samples. The samples used in this research were classes VIII E and VIII G, where class VIII G was the experimental class and class VIII E was the control class. The instruments used in this research were Pretest and Posttest questions. The techniques used in analyzing this research are validity test, reliability test, normality test, homogeneity test, N-Gain test and Hypothesis test. The application of the Problem Based Learning model is considered quite effective in improving the critical thinking skills of class VIII students at SMP Hang Tuah 1 Surabaya. The results are quite effective, taken from the results of the N-Gain test which shows a percentage of 57.2%. The results of hypothesis testing using the Independent Sample T Test show a Sig value of 0.000, smaller than 0.05. From these results, H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> is accepted, which means that the Problem Based Learning model has an influence on students' thinking abilities. The results of grouping student categories based on their grades, the experimental group after treatment in the form of the Problem Based Learning model tended to be in the high category.*

**Keywords:** *Problem Based Learning, Critical Thinking Ability, Social Studies Learning, Learning Outcomes*

**How to Cite:** Pambudi, B.W. Utami, W.S. Segara, N.B & Afifah, S.N (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol 4 (4): halaman 49 – 60

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah hal yang paling penting dalam kehidupan manusia karena setiap orang berhak atas pendidikan yang layak dan merata. Sistem pendidikan di Indonesia terdapat perbedaan kualitasnya dengan negara-negara lain, hal yang membedakan adalah kesalahan yang terjadi selama praktek di lapangannya. Banyak kesalahan mendasar yang membedakan tujuan sistem pendidikan dari pelaksanaannya di lapangan, yang pada akhirnya menyebabkan semua tujuan itu tidak dapat dicapai dan diselesaikan dengan baik (Fitri, 2021:1617). Salah satu sektor yang sangat berperan dalam mengatasi krisis multidimensional adalah proses pendidikan, terutama dalam pendidikan IPS. Proses pendidikan adalah proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam upaya mendewasakan manusia melalui proses perbuatan, pendidikan, dan latihan.

Pembelajaran adalah bantuan yang diberikan oleh pendidik untuk memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan pengalaman, menguasai keterampilan dan tabiat, dan membangun sikap dan kepercayaan. Kegiatan pembelajaran agar berhasil dan efektif, prosesnya harus direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi (Hermuttaqien, dkk, 2023:17). Pada proses pembelajaran, *Teacher Center* atau pembelajaran yang berpusat pada guru telah usang dan harus diganti. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa proses pembelajaran hanya berpusat pada guru, sementara peserta didik hanya menerima instruksi dari guru. Pada zaman sekarang, dibutuhkan orang yang mampu beradaptasi dengan hal-hal baru. Menurut Fauziah (2016:103) pembelajaran yang berpusat pada guru tidak efektif untuk menghasilkan orang yang mampu beradaptasi dengan hal-hal baru, jadi pada zaman sekarang ini pembelajaran harus disesuaikan dengan pembelajaran abad 21. Keterampilan abad 21 diperlukan untuk memecahkan masalah yang rumit, berkolaborasi dengan baik, berkomunikasi dengan baik, dan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru secara mandiri (Arifin & Setiawan, 2020:38).

Satuan pendidikan merancang modul ajar dan merancang proyek yang mengarah pada pembentukan Profil Pelajar Pancasila dan menciptakan pembelajaran yang berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi bisa diintegrasikan dengan beberapa model pembelajaran salah satunya adalah *Problem Based Learning* (PBL), yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik (Gusteti & Neviyarni, 2022:644). Model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya adalah menggunakan model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* dapat diterapkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik, salah satunya adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Pada saat observasi awal di SMP Hang Tuah 1 Surabaya khususnya di kelas VIII saat kegiatan pembelajaran peserta didik seringkali kurang semangat, pasif serta malas berpikir pada mata pelajaran IPS, mereka menganggap materi dalam IPS itu kurang menarik. Disisi lain, pendidik tentunya banyak sekali materi yang harus diajarkan kepada peserta didik. Berdasarkan fenomena tersebut dibutuhkan cara agar peserta didik dapat mengembangkan pemikiran mereka pada saat pembelajaran dan juga agar mereka tidak malas untuk berpikir yang mana terlihat saat mereka cenderung mencari jawaban di google daripada di buku pada saat mengerjakan soal-soal yang ada di buku yang membuat mereka tidak menggunakan kemampuan berpikirnya. Tantangan bagi pendidik untuk bagaimana mengembangkan strategi pembelajarannya untuk mengatasi fenomena tersebut, maka dibutuhkan model pembelajaran yang cocok untuk peserta didik agar mereka tidak pasif, dapat mengembangkan pemikirannya dan mampu berinovasi dalam pembelajaran. Guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada abad 21, salah satunya keterampilan berpikir kritis, namun realitanya model pembelajaran yang diterapkan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis masih kurang optimal, sehingga perlu adanya model

pembelajaran yang mampu mengoptimalkan keterampilan berpikir peserta didik dan menjadi alternatif guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Menurut Ariyani & Kristin (2021:358) dalam proses pembelajaran penerapan model *Problem Based Learning* sangat efektif jika digunakan, dikarenakan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran, salah satunya adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan pengajaran yang dapat membantu peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan memecahkan masalah. Berangkat dari permasalahan tersebut maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi dan pengaruh model *Problem based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dalam pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan 2 kelompok yakni, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan diberi perlakuan berupa model *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran sedangkan untuk kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional atau ceramah dalam kegiatan pembelajarannya. Dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan 2 sampel untuk pengambilan datanya, maka pendekatan dalam penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Quasi Eksperimen dibuat karena faktor sulitnya untuk mengontrol variabel lain dalam penelitian sosial, terutama di kelas. Bentuk dari *Nonequivalent Control Group Design* yaitu kelompok eksperimen maupun kontrol diberi *pretest* untuk mengetahui hasil awal kemampuan berpikir kritis dan *posttest* untuk mengetahui hasil akhir kemampuan berpikir kritis melalui pengaruh model *Problem Based Learning*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya yang terdapat 7 kelas dengan total 233 peserta didik sedangkan untuk sampelnya adalah kelas VIII G dengan total 34 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan VIII E sebagai kelas kontrol dengan total 33 peserta didik. Instrumen penelitian ini menggunakan soal pretest dan posttest dengan jumlah 5 soal uraian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan dokumentasi dengan analisis data menggunakan uji uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda dan uji kesukaran soal sebagai uji instrumennya kemudian uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat, uji N-gain untuk mengetahui peningkatan hasil dan uji *Independent Sampel T-test* sebagai uji hipotesis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian dilaksanakan pada awal semester pada bulan agustus dan juga masa transisi baru peserta didik yang naik kelas, yang mana merupakan sebuah tantangan tersendiri bagi peneliti, dengan waktu yang tidak menentu peneliti harus pandai mencari setiap momen yang ada untuk mengumpulkan data dan menyelesaikan semua tahapan penelitian karena banyak event yang ada di sekolah mulai dari masa orientasi peserta didik dan kegiatan di bulan agustus seperti lomba dan sebagainya. Semua berjalan dengan baik, pihak sekolah hanya meminta surat izin melakukan penelitian dari instansi peneliti, yang mana surat tersebut mudah didapatkan hanya dengan meminta via online dan tidak lupa untuk meminta surat balasan penelitian dari sekolah yang akan dilaksanakan penelitian. Selanjutnya, pada tahap *pretest*, meskipun pelaksanaannya berjalan dengan baik, beberapa kendala masih muncul. Salah satunya adalah beberapa peserta didik yang sulit diatur karena mereka hanya takut kepada guru saja dan juga dari faktor lain yaitu masih dalam masa transisi karena penelitian ini meneliti kelas VIII yang mana mereka baru saja naik kelas dari yang sebelumnya kelas. Namun, peneliti berhasil mengatasi hambatan tersebut, meskipun ada yang sulit diatur tetapi masih bisa dikondisikan. Hal ini menjadi referensi bagi peneliti lain yang akan melaksanakan penelitian yang sejenis dalam situasi yang tidak terduga pada saat jalannya penelitian.

Pada saat tahap treatment dilaksanakan, peneliti menghadapi sedikit kendala di kelas eksperimen yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Jam pelajaran IPS dialokasikan untuk kegiatan berenang, akan tetapi peneliti meminta izin kepada guru mapel lain yang tidak teralihkan jamnya pada saat itu untuk meminta jamnya, alhasil dikasih dan kegiatan penelitian berjalan lancar. Kendala seperti fenomena tersebut jika terjadi pada bulan luar agustus mungkin saja bisa dialihkan pada jam pelajaran IPS berikutnya akan tetapi pada saat itu pelaksanaannya dibulan agustus yang mana banyak event dan juga harus mengejar materi, mau tidak mau harus selesai dalam waktu yang telah ditentukan pada awal melaksanakan penelitian. Pelaksanaan di kelas kontrol berjalan lancar tanpa kendala. Meskipun demikian, sebelumnya peneliti sudah menyesuaikan strategi jika kendala seperti pada kelas eksperimen terjadi lagi diluar prediksi agar penelitian tetap berjalan dengan lancar. Pelaksanaan treatment di kelas eksperimen juga terganggu oleh adanya jadwal mapel IPS yang tidak bersambung, jadwal IPS kelas VIII dalam seminggu berjumlah 4 JP, yang mana jam tersebut dibagi dalam 2 hari yang satu 3 JP dan satunya 1JP, dalam 3JP tidak serta merata urut tetapi ada pemisahan yakni 2JP pada saat awal jam pembelajaran dan 1 JPnya lagi di jam akhir pembelajaran. Hal ini membutuhkan waktu tambahan bagi peserta didik untuk kembali fokus setelah ganti pelajaran, yang dapat mempengaruhi proses pengumpulan data yang dilaksanakan oleh peneliti.

Saat melaksanakan treatment sebagai tindakan peneliti dalam mengetahui pengaruh di kedua kelas, pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan model pembelajarannya. Dimana pada kelas kontrol peneliti hanya menjadi fasilitator belajar untuk peserta didik di kelas VIII-E dengan hanya memberikan sedikit bantuan kepada guru yang mengajar untuk berkolaborasi, pada kelas eksperimen di kelas VIII-G peneliti juga hanya berkolaborasi dengan guru, guru yang nantinya mengimplementasikan treatment yaitu berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* dan juga LKPD yang telah dirancang oleh peneliti. Pada saat kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol peran peneliti hanya sebagai asisten guru yang mengajar dan juga sebagai pengamat yang nantinya mencatat hal-hal yang diperlukan pada saat melaksanakan penelitian. Pada pelaksanaan penelitian eksperimen lebih aktif karena adanya model pembelajaran *Problem Based Learning* dibanding kelas kontrol, hal itu terlihat dari peserta didik di kelas eksperimen yang mengharuskan mereka menggunakan kemampuan analisis mereka dalam menanggapi permasalahan yang diberikan oleh guru, lebih aktif bertanya. Peserta didik di kelas eksperimen pada saat pengerjaan penugasan lebih aktif bisa dilihat dari peserta didik yang saling aktif bekerja sama saat berdiskusi didalam kelompok masing-masing. Pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti di SMP Hang Tuah 1 Surabaya berjalan dengan lancar meskipun adanya beberapa kendala yang masih dapat diatasi oleh peneliti. Kesimpulan berdasarkan beberapa kendala tersebut bahwa pelaksanaan penelitian tidak serta merta berjalan sesuai dengan apa yang diekspetasikan oleh peneliti diawal akan tetapi ada aja kendala yang ada diluar prediksi, dengan demikian diharapkan kedepannya peneliti harus mempersiapkan jika terjadi kendala yang tak terduga pada saat melaksanakan penelitian dilapangan.

Penelitian ini dilaksanakan di dua kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya. Kelas eksperimen akan menggunakan model pembelajaran *Problem Based* (PBL), sedangkan kelas kontrol akan menggunakan pembelajaran konvensional. Dimana kedua perbedaan model pembelajaran tersebut terletak pada cara pengimplementasian yang digunakan. Penelitian ini mengutamakan partisipasi aktif peserta didik dalam mendorong pelaksanaannya. Peneliti kemudian akan menggunakan alat penelitian yang terdiri dari *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah dalam soal tersebut.

**Tahap pertama** langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* pada kelas eksperimen adalah pengorientasian peserta didik terhadap masalah. Pada tahap ini guru mengajarkan keterampilan mengamati kepada peserta didik dalam hal ini mengamati fenomena terkait materi sumberdaya alam, kemudian peserta didik menemukan beberapa masalah yang menimbulkan rasa

penasaran dan menimbulkan pertanyaan “mengapa”. Peran peneliti membantu guru yang mengajar dalam menyiapkan peraralatan yang akan digunakan dalam kegiatan ini berupa laptop maupun proyektor. Pada tahap ini peneliti juga mencatat dan mengamati jalannya kegiatan pembelajaran.

**Tahap kedua** guru mengorganisasikan peserta didik kedalam individu maupun kelompok. Pada kegiatan ini guru mengelompokkan peserta didik sesuai dengan tempat duduk mereka agar mudah dalam berdiskusi dengan temannya. Peran peneliti dalam tahap ini adalah ikut membantu guru dalam mengelompokkan para peserta didik, meski terdapat kendala seperti ada anak yang tidak mau dikelompokkan dengan teman yang ini atau itu akan tetapi masih bisa dikondisikan. Tahap ini agak rumit dikarenakan peserta didik masih kekanak-kanakan yang mana maunya pilih-pilih kelompok.

**Tahap ketiga** guru membagikan LKPD yang telah disiapkan untuk dikerjakan peserta didik yang nantinya guru juga akan mengawasi dan membimbing dalam pengerjaan LKPD tersebut. LKPD sudah dirancang dengan bentuk berbasis masalah yang didalamnya terdapat soal permasalahan yang harus diselesaikan peserta didik dengan cara menganalisis dll. Peran peneliti dalam tahap ini adalah menyerahkan LKPD ke guru yang mengajar yang sudah dibuat sebelumnya untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti juga membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta mengamati kegiatan peserta didik saat mengerjakan LKPD.

**Tahap keempat**, peserta didik akan mempresentasikan hasil dari pekerjaan mereka di depan yang mana nantinya akan dilaksanakan tanya jawab. Pada tahap ini peneliti juga ikut membantu guru pada saat peserta didik melakukan presentasi terhadap hasil pekerjaan mereka. Setelah kegiatan presentasi selesai guru melakukan refleksi, dalam kegiatan ini guru akan menyuruh peserta didik untuk menuliskan apa yang didapat dari pembelajaran hari ini dan selanjutnya menerangkan sedikit kesimpulan pembelajaran hari ini. Peneliti juga membantu guru dalam melaksanakan kegiatan refleksi.

Pengujian validitas isi dalam instrumen dilakukan dengan pembuatan instrumen yang sesuai indikator yang telah ditentukan yakni indikator berpikir kritis yang mana meliputi kemampuan menganalisis, mensintesis, mengevaluasi dan menyimpulkan. Tes yang akan dilaksanakan menggunakan soal essay dengan format *pretest* dan *posttest* yang akan diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan uji validitas korelasional product moment menggunakan SPSS *for windows* 21. Terdapat 8 butir soal yang masing-masing mewakili indikator berpikir kritis. Uji validitas statistik dilaksanakan di kelas VIII F SMP Hang Tuah 1 Surabaya dengan jumlah 34 peserta didik. Jika jumlah peserta didik 34 maka  $R_{tabel} = 0,339$ . Untuk mengetahui valid atau tidaknya soal maka  $R_{hitung}$  harus lebih besar dari  $R_{tabel}$  /  $R_{hitung} > R_{tabel}$ . Berikut ini adalah hasil data uji validitas 8 soal dengan menggunakan SPSS 21.0.

**Tabel 1** Hasil Uji Validitas

Nomor Soal	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	Keterangan
1	0,371	0,339	Valid
2	0,446	0,339	Valid
3	0,677	0,339	Valid
4	0,834	0,339	Valid
5	0,666	0,339	Valid
6	0,565	0,339	Valid
7	0,675	0,339	Valid
8	0,703	0,339	Valid

Sumber: Diolah oleh penulis, 2024

Dari hasil uji validitas statistik diatas dapat disimpulkan bahwasanya 8 butir soal yang akan digunakan untuk menguji kemampuan berpikir kritis peserta didik dinyatakan “Valid”. Setelah 8

butir soal dinyatakan valid kemudian dipilih 5 soal yang nantinya akan digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Pada statistik, uji realibilitas berfungsi untuk mengetahui tingkat kekonsistenan angket yang digunakan oleh peneliti, Artinya uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan kekonsistenan suatu alat ukur. Peneliti dalam melakukan uji reliabilitas menggunakan uji SPSS 21.0. Kriteria suatu data dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini bila nilai Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) > 0,6 (Amanda, dkk, 2019:179)

**Tabel 1** Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0,7	8

Sumber: Diolah dari Penulis, 2024

Dapat dilihat pada tabel di atas, butir soal yang nantinya akan dijadikan soal *pretest dan posttest* dinyatakan lolos uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach's Alpha, pada SPSS 21.0 karena telah melewati batas reliabel yakni 0,6.

Pada uji keukuran soal, kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut. Sebaliknya, makin besar indeks yang diperoleh, makin mudah soal tersebut. Kriteria indeks kesulitan soal itu adalah sebagai berikut:

**Tabel 3** Kriteria indeks kesukaran soal

Nilai	Interpretasi
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sumber: Diadaptasi dari Naibaho (2023:12741)

Uji kesukaran bertujuan untuk menunjukkan tingkat suatu soal apakah soal tersebut dalam kategori mudah, sedang, atau sulit. Soal yang baik adalah yang memiliki tingkat kesulitan yang seimbang: tidak terlalu mudah atau terlalu sulit, dan tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu sulit, sebaliknya, dapat membuat siswa putus asa dan tidak mau mencoba lagi karena dianggap di luar kemampuan mereka. Soal adalah pertanyaan atau pernyataan yang dibuat selama latihan, ujian, atau ujian yang mengukur pengetahuan, pemahaman, atau kemampuan seseorang dalam bidang tertentu. Berikut rumus mencari tingkat kesukaran

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK = Indeks tingkat kesukaran soal

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata tiap butir soal

SMI = Skor maksimum ideal

Setelah memasukkan rumus diatas maka didapat hasil sebagi berikut

**Tabel 4** Hasil uji kesukaran soal

Item Butir Soal	Indeks tingkat kesukaran soal	Interpretasi indeks kesukaran
1	0,691	Sedang
2	0,558	Sedang
3	0,617	Sedang

4	0,588	Sedang
5	0,683	Sedang
6	0,661	Sedang
7	0,536	Sedang
8	0,558	Sedang

Sumber: Diolah oleh penulis, 2024

Berdasarkan hasil uji daya pembeda diatas menunjukkan bahwa item butir soal nomer 1-8 nilai indeks tingkat kesukaran soalnya diatas 0,31 ( $>0,31$ ) dan dibawah 0,70 ( $<0,70$ ) yang menandakan soal tersebut dalam kriteria sedang.

Daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk membedakan siswa dalam kelompok atas dan bawah dalam memahami materi yang diujikan, untuk mencari hasil uji daya pembeda peneliti menggunakan bantuan Microsoft Exel.

**Tabel 5** Kriteria daya pembeda

Daya Pembeda (DP)	Interpretasi
DP $<0,0$ (bertanda negatif)	Buruk Sekali
DP $< 0,20$	Buruk
$0,20 \leq DP < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq DP < 0,70$	Baik
DP $\geq 0,70$	Baik Sekal

Sumber : Diadaptasi dari Pradita (2023:113)

Berdasarkan tabel daya pembeda diatas menunjukkan bahwa jika nilai DP (daya Pembeda) lebih kecil dari 0,0 atau bertanda negatif berarti masuk dalam kategori buruk sekali, jika nilai DP lebih kecil dari 0,20 berarti masuk dalam kategori buruk, jika nilai DP lebih kecil sama dengan 0,20 sampai lebih kecil dari 0,40 maka masuk dalam kategori cukup, jika nilai DP lebih kecil sama dengan 40 sampai lebih kecil dari 70 maka masuk kategori baik dan jika nilai DP lebih besar sama dengan 0,70 berarti masuk dalam kategori baik sekali. Berikut hasil dari uji daya beda:

**Tabel 6** Hasil uji daya beda soal

Kategori	Jumlah	Persentase	No butir soal
Buruk sekali	0	0%	-
Buruk	2	25%	1,2
Cukup	5	62,5%	3,5,6,7,8
Baik	1	12,5%	4
Baik Sekali	0	0%	-

Sumber: Diolah oleh penulis, 2024

Berdasarkan tabel diatas tercatat bahwa butir soal nomer: 1 dan 2 masuk dalam kategori buruk, butir soal nomer 3,5,6,7 dan 8 masuk dalam kategori cukup, dan butir soal nomer 4 masuk dalam kategori baik. Berdasarkan persentase jumlahnya soal kategori buruk berjumlah 25%, soal kategori cukup berjumlah 62,5% dan soal dalam kategori baik berjumlah 12,5%.

Uji Normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak (Fahmeyzan, dkk, 2018:32). Penelitian ini dalam melakukan uji normalitas menggunakan alat bantu SPSS 21.0 dengan uji shapiro-wilk. Dasar pengambilan keputusan dari uji normalitas adalah jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data nilai berdistribusi normal dan jika nilai signifikansi

(Sig.) kurang dari 0,05 maka data data nilai tidak berdistribusi normal. Berikut dibawah adalah hasil uji data dengan uji shapiro-wilk:

**Tabel 7** Hasil Uji Normalitas

Kelas	(Sig)	Keterangan
<i>Pretest</i> kelas Ekperimen	0,053	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i> kelas Ekperimen	0,056	Berdistribusi Normal
<i>Pretest</i> kelas Kontrol	0,094	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i> kelas Kontrol	0,113	Berdistribusi Normal

Sumber: Diolah dari Penulis, 2024

Berdasarkan dari tabel diatas kita mengetahui bahwa hasil dari uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk*, nilai Signifikansi (Sig) *pretest* dan *posttest* untuk kelas Eksperimen yaitu 0,053 dan 0,056, lebih besar dari 0,05 maka dapat dikatakan berdistribusi normal, sedangkan untuk kelas kontrol juga berdistribusi normal untuk *pretest dan posttest* karena nilai signifikansinya (Sig) tidak kurang dari 0,05 yakni 0,094 dan 0,113.

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui sama tidaknya distribusi variansi-variansi dua buah data atau lebih. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data tersebut memiliki varian homogen atau sejenis, jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tersebut tidak memiliki data tidak sejenis. Uji homogenitas pada penelitian ini dengan menggunakan alat bantu SPSS 21.0. Berikut hasil dari uji homogenitas dengan menggunakan uji Levene:

**Tabel 8** Hasil Uji Homogenitas

Jenis Data	Sig.	keterangan
Based on mean	0,268	Homogen
Based on median	0,279	Homogen
Based on median and with adjusted df	0,279	Homogen
Based on trimmed mean	0,260	Homogen

Sumber: Diolah dari Penulis, 2024

Berdasarkan data hasil uji Normalitas terdapat beberapa nilai dalam hasil uji Homogenitas akan tetapi uji Homogenitas dilihat dari “Based on mean”. nilai signifikansi (Sig) “Based on mean” bernilai 0,268, lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data dapat dikatakan memiliki variansi Homogen.

Uji N-Gain digunakan untuk menilai perubahan skor hasil sebelum dan sesudah penerapan suatu perlakuan. Hal ini memungkinkan penentuan tingkat peningkatan sebelum dan sesudah penerapan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut

**Tabel 9** Kategori Tafsir Efektifitas N-Gain

Presentase (%)	Tafsiran
$< 40$	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
$> 76$	Efektif

Sumber: diadaptasi dari (Meli, dkk, 2024:207)

Dari tabel kategori tafsiran efektifitas N-Gain diatas menyatakan bahwa jika nilai persentase lebih besar dari 40 ( $< 40$ ) maka dalam kategori Tidak Efektif, nilai persentasi 40 sampai 50 (40 – 55) masuk kategori Kurang Efektif, nilai pesentase 56 sampai 75 (56 – 75) masuk kategori Cukup

Efektif, nilai persentase lebih besar dari 76 ( $> 76$ ) masuk kategori Efektif. Pada penelitian ini Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui persentase kenaikan hasil belajar yakni kemampuan berpikir kritis menggunakan metode *Problem Based Learning* dengan cara menghitung selisih hasil *pretest* dengan hasil *posttest* materi Sumber Daya Alam. Berikut ini tabel hasil uji N-Gain:

**Tabel 10** Hasil Uji N-Gain

Kelompok	N-Gain Score (%)	Keterangan
Ekperimen	57,2	Cukup Efektif
Kontrol	30,5	Tidak Efektif

Sumber: Diolah dari penulis, 2024

Berdasarkan tabel hasil nilai N-Gain diatas, nilai persentase rata-rata N-Gain untuk kelompok eksperimen 57,2 % dengan kategori cukup efektif karena persentasenya diatas 56 %, sedangkan untuk nilai persentase rata-rata N-Gain untuk kelompok kontrol sebesar 30,5% dengan kategori tidak efektif karena nilai persentasenya dibawah 40%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan model Pembelajaran *Problem Based* dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dikategorikan cukup efektif, sedangkan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional dikategorikan tidak efektif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan uji T yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pengimplementasian model pembelajaran *Problem Based* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di SMP Hang Tuah 1 Surabaya. Pada uji T ini menggunakan jenis *Independent Sample T Test* karena untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis (uji t), jika nilai Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, Jika nilai Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berikut hasil pengujian hipotesis (uji t) menggunakan *Independent Sample T Test*

**Tabel 11** Hasil Uji Hipotesis

t	df	Nilai Signifikansi
6,839	65	0,000

Sumber: Diolah dari Penulis, 2024

sampel dalam penelitian ini berjumlah 67 peserta didik dalam 2 kelompok, yakni kelompok eksperimen yang berjumlah 34 peserta didik dan kelompok kontrol yang berjumlah 33 peserta didik. Berdasarkan hasil tabel uji *Independent Sample T – Test* diatas, diperoleh nilai t hitung  $> t$  tabel yakni  $6,839 > 1,669$  dengan nilai Sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektifitas terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sehingga dapat diperoleh keputusan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based* (PBL) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Problem Based* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok sebagai perbandingannya, yakni kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol. Kelas VIII G sebagai kelompok Eksperimen dan kelas VIII E untuk kelas Kontrol dengan total jumlah sampel 67 peserta didik. Pemilihan kelas untuk kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan secara acak, tidak ada spesifikasi khusus karena peserta didik kelas VIII di

SMP Hang Tuah 1 Surabaya semua sama, tidak ada kelas khusus di dalamnya. Peneliti menggunakan materi Sumber Daya Alam dalam melaksanakan penelitiannya, pemilihan materi tidak dipilih secara acak, akan tetapi dipilih karena menyesuaikan dengan materi yang saat itu sedang diajarkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terbukti bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari uji N-Gain yang mana score persentase pada N-Gain menunjukkan 57,2 % yang mana menurut (Meli, dkk, 2024) dalam kategori tafsir efektifitas N-Gain menunjukkan bahwasannya nilai persentase 56-75 dikategorikan cukup efektif. Setelah mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui uji N-Gain berikutnya dilakukan uji untuk menjawab hipotesis, apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya. Uji *Independent Sample T-Test* digunakan dalam uji hipotesis penelitian ini karena bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan dalam hal ini kelompok Eksperimen dan kelompok Kontrol. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah ketika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima. Sebaliknya jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak. Hasil uji *Independent Sample T-Test* dalam penelitian ini menunjukkan nilai sig (2-tailed) 0,000 maka dapat diambil keputusan H1 diterima dan H0 ditolak.

Terdapat perbedaan nilai *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang mana kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based* (PBL) lebih unggul nilainya daripada kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Menurut jurnal dari (Asriningtyas, dkk, 2018:24) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SD” bahwa kemampuan berpikir kritis yang rendah dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan uji yang telah dilakukan dan pernyataan dari penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Model *Problem Based learning* (PBL) adalah Salah satu model pembelajaran yang menunjang keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Sari & Rosidah, 2023:10). Model *Problem Based Learning* melibatkan siswa berperan aktif serta kritis dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan siswa dapat memecahkan masalah melalui tahap memahami, menganalisis, merumuskan dan menemukan penyelesaian masalah dengan tepat. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan masalah secara rasional (Nurkhasanah, dkk, 2019:34).

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sangat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dikarenakan siswa akan lebih tertarik untuk belajar dan siswa menjadi lebih aktif (Kusuma, 2020:1466). Pernyataan tersebut selaras dengan penelitian ini yang sama-sama menggunakan model *Problem Based Learning* yang mana hasilnya sama yakni dapat meningkatkan hasil belajar, dalam penelitian ini kemampuan berpikir kritis.

Pada saat pengimplementasian model *Problem Based Learning* tentu tidak serta merta berjalan mulus, ada saja hambatannya seperti kurang aktifnya peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan peserta didik yang hanya mengandalkan temannya saja pada saat diskusi kelompok menjawab pertanyaan. Menurut Tyas, (2017:48) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa yang berkemampuan rendah cenderung pasif dalam kelompoknya. Masalah yang disajikan guru dianggap menantang bagi kelompok tinggi, namun siswa kelompok rendah merasa tidak bisa berbuat apa-apa. Justru seharusnya kerjasama kelompok terjalin dengan baik, malah terjadi sebaliknya. Menurut Mursalin,

(2020:11) kendala saat pengimplementasian model *Problem Based Learning* yaitu guru menghadapi kesulitan dalam menentukan masalah yang cocok untuk dibahas secara berkelompok oleh peserta didik.

## **KESIMPULAN**

Model *Problem Based Learning* dinilai cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Hang Tuah 1 Surabaya dalam pembelajaran IPS, hal ini dapat dilihat dari nilai persentase N-Gain yang menunjukkan score 57,2 % yang mana jika dilihat dari kategori tafsir efektifitas N-Gain score tersebut dikategorikan cukup efektif karena diatas 56%. Sedangkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional nilai N-Gain menunjukkan nilai 30,5 % yang mana nilai tersebut dibawah dibawah 40% yang dapat dikategorikan tidak efektif. Berdasarkan hasil dari analisis data dan pembahasan terkait pengaruh model pembelajaran *Problem Based* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya sebagai berikut: dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik hal tersebut dibuktikan dari hasil uji hipotesis yakni Uji *Independent Sample T-Test* yang menunjukkan nilai t hitung  $>$  t tabel yakni  $6,389 > 1,669$  dengan nilai sig (2-tailed)  $0,000 <$  daripada 0,05. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti terdapat pengaruh implementasi model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran IPS di SMP Hang Tuah 1 Surabaya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179-188.
- Arifin, M. Z., & Setiawan, A. (2020). Strategi belajar dan mengajar guru pada abad 21. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2), 37-46.
- Ariyani, FB., & Kristin, F. (2021). Model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 353-361.
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23-32.
- Fauziah, D. N. (2016). Penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran ips di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 102-109.
- Fitri, S. F. N. (2021). Problematika kualitas pendidikan di indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617-1620.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636-646.
- Hermuttaqien, B. P. F., Aras, L., & Lestari, S. I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Kognisi: Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 16-22.
- Kusuma, Y. Y. (2020). Peningkatan hasil belajar Siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1460-1467.
- Meli, P., Nursamsu, N., & Setyoko, S. (2024). Pengaruh Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Materi *Plantae* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Langsa. *Journal of Student Research*, 2(2), 202-209.
- Mursalin, A. (2023). Tantangan dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dalam Konteks Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Analisis: Jurnal Penelitian Para Pendidik*, 1(1), 9-14.
- Naibaho, M. J. T & Rajagukguk, D. (2023). Mampu Memilih Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(4), 12736-12747.

- Nurkhasanah, D., Wahyudi, W., & Indarini, E. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sd. *Satya Widya*, 35(1), 33-41.
- Pradita, E., Megawanti, P., & Yulianingsih, Y. (2023). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Distraktor PTS Matematika SMPN Jakarta. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(1), 109-118.
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1), 8-17.
- Tyas, R. (2017). Kesulitan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Tecnoscienza*, 2(1), 43-52.