
Pengaruh *Problem Based Learning* dan Pendekatan CTL Berbasis ESD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran *Hybrid* di Era *New Normal*

Amatulloh Mufida¹, Jun Surjanti², Waspodo Tijpto Subroto³, Agus Widiono⁴

^{1,2,3}Economic Education Program, Faculty of Economics and Business, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

⁴SMA Negeri 16 Surabaya, Indonesia

*amatulloh.18041@mhs.unesa.ac.id

Abstract

Activities in learning *hybrid* in the new normal era, students' critical thinking skills at SMA Negeri 16 Surabaya have not been achieved optimally. The purpose of this study is to analyze the influence of the application of the model *Problem Based Learning* and the ESD-based CTL approach on critical thinking skills in learning *hybrid* in the new normal era. The type of approach in this research is quantitative while the type of research is causal associative. The sample used as many as 78 students from 97 students of class X Social Sciences SMA Negeri 16 Surabaya obtained through the slovin formula. The data collection stage in the study was carried out through the instrument items *pretest and posttest* and for data analysis was carried out using the SPSS-24 application. Based on the analysis of the research results that there are significant differences in the effect of the application of the model *problem based learning* and the ESD-based CTL approach on students' critical thinking skills. Models and approaches to learning are one of the important factors to improve critical thinking skills and based on the findings of researchers that models *problem-based learning* and ESD-based CTL approaches affect students' critical thinking skills in learning *hybrid* in the new normal era.

Keywords: Problem based learning, ESD-based CTL and critical thinking

History of Article:

Received : (18-01-2022), Accepted : 15-01-2022), Publised : (31-03-2022)

Citation:

Mufida, A, Jun, S, Waspodo, T, S, & Agus, W (2022) Pengaruh Problem Based Learning dan Pendekatan CTL Berbasis ESD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Hybrid di Era New Normal, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(1), 9 - 21

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses penting yang membuat seseorang dapat membandingkan serta mempelajari hal-hal bersifat positif dan negatif dengan tujuan untuk membentuk masa depan yang baik dan pengambilan keputusan secara tepat (Surjanti, Soejoto, dan Nugroho, 2020). Pendidikan era sekarang ini tidak hanya menuntut pada penguasaan materi tetapi juga menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan kognitif dan sosial supaya dapat memecahkan permasalahan yang ada. Berdasarkan data yang dilansir dari Radarbanyuwangi, di era *new normal* beberapa sekolah di daerah dengan zona hijau sudah melakukan kegiatan pembelajaran secara *hybrid* (pembelajaran tatap muka dan jarak jauh) sebagai inovasi sistem pembelajaran pada masa transisi (Rahmadi, 2021). Peralihan sistem pembelajaran tatap muka sebelum adanya Covid-19 yang beralih menjadi pembelajaran secara *hybrid* untuk daerah dengan zona hijau menjadikan proses pembelajaran terhambat dan materi yang disampaikan kepada peserta didik kurang maksimal. Berdasarkan data di lapangan perbedaan motivasi belajar peserta didik antara pembelajaran *hybrid* dan pembelajaran secara normal tercatat bahwa sebelum adanya Covid-19 pada pembelajaran normal rata-rata motivasi belajar peserta didik sebesar 80,8% mengalami penurunan menjadi 64,01% setelah Covid-19 yang mengakibatkan tingkat pemahaman materi dan hasil belajar menurun (Pratama 2021). Ketentuan pembelajaran *hybrid* yaitu 50% peserta didik melakukan pembelajaran secara tatap muka dan 50% lainnya melakukan pembelajaran jarak jauh menjadikan kegiatan belajar kurang maksimal, karena guru lebih fokus terhadap peserta didik yang berada di dalam kelas. Fenomena lain dalam kegiatan pembelajaran yang masih terjadi hingga saat ini yaitu, guru sebenarnya sudah berinteraksi melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi serta guru juga aktif melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran namun kemampuan berpikir kritisnya masih lemah. Selain itu, banyaknya hasil belajar yang diukur tanpa melalui pengalaman nyata dalam mengkonstruksi kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Pada kenyataan di lapangan, peserta didik SMA Negeri 16 Surabaya mengalami permasalahan pada tingkat pemahaman dan tingkat berpikir kritis. Hasil wawancara di lapangan dengan guru ekonomi khususnya pada sub bab materi permintaan dan penawaran, kemampuan dalam berpikir kritis terkait analisis permasalahan masih lemah dibandingkan dengan materi ekonomi yang lain di kelas X karena banyak peserta didik yang menganggap bahwa materi permintaan dan penawaran merupakan materi baru yang sulit untuk dipelajari. Dari hasil wawancara tersebut diperoleh data yang diberikan oleh guru ekonomi di SMA Negeri 16 Surabaya, berupa informasi bahwa sebanyak 85% peserta didik di kelas X jurusan IPS yang mengampu mata pelajaran ekonomi kurang memahami dalam mata pelajaran ekonomi serta kurangnya berpikir kritis. Prosentase tersebut diperoleh dari hasil pengerjaan tugas terkait analisis berpikir kritis dalam mencontohkan ilustrasi permintaan penawaran dalam kehidupan sehari-hari masih lemah dan masih banyak yang salah. Hal ini juga dipengaruhi oleh kondisi pembelajaran *hybrid* yang dilakukan di SMA Negeri 16 Surabaya yaitu 50% dari jumlah peserta didik di dalam kelas melakukan pembelajaran secara tatap muka dan sisanya melakukan pembelajaran jarak jauh yang tentunya juga mempengaruhi proses tersampainya materi pelajaran menjadi kurang maksimal. Selain itu, beberapa peserta didik di kelas X jurusan IPS yang mengampu mata pelajaran ekonomi menjelaskan bahwa, materi pembelajaran ekonomi paling sulit dipahami di kelas X adalah materi permintaan dan penawaran karena mereka menganggap bahwa materi tersebut menjadi suatu materi yang baru dan memerlukan tingkat analisis tinggi supaya dapat memahami materi dan konsepnya.

Analisis tingkat tinggi dalam memahami suatu materi yang harus dimiliki oleh peserta didik diperlukan kemampuan dalam berpikir kritis. Tingkat berpikir kritis yang dimiliki peserta didik salah satunya dipengaruhi oleh proses kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Berdasarkan penelitian sebelumnya mengenai berpikir kritis, oleh Setyorini dkk, menunjukkan tingkat kemampuan untuk berpikir kritis dipengaruhi oleh kegiatan belajar yang dikaitkan dengan permasalahan nyata dan menganalisis permasalahan tersebut (Setyorini, Sukiswo, dan Subali 2011). Model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk menganalisis masalah dan pendekatan yang dapat mengaitkan materi yang sedang dipelajari dengan kehidupan nyata sehari-hari sangat menunjang perkembangan kemampuan berpikir kritis. Dari sekian banyaknya model dan pendekatan model pembelajaran, PBL dan pendekatan CTL menjadi salah satu yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan tingkat pemahaman yang banyak diteliti oleh para peneliti sebelumnya.

Problem Based Learning merupakan model dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan tujuan untuk membangun konstruktivisme dan keterlibatan peserta didik dan terlibat langsung dalam pemecahan masalah (Gultom, Syahputra, dan Amin Fauzi, 2020). Melalui pembelajaran berbasis analisis masalah menjadikan peserta didik berperan aktif sebagai pemecah masalah, menghadapi masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, memecahkan masalah yang menarik, dan membangun pengetahuan mereka sendiri serta mengembangkan keterampilan analisis. Beberapa peneliti juga telah melakukan penelitian terhadap model PBL sebagaimana penelitian Nurhayati dan Lia Angraeni bahwa model pembelajaran PBL dapat menjadikan peserta didik memiliki keterampilan pengembangan berpikir tingkat tinggi, hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil penelitiannya dimana peserta didik mampu menyelesaikan soal-soal HOTS dengan benar (Nurhayati dan Lia Angraeni, 2019). Selanjutnya penelitian penerapan model PBL juga sudah diteliti oleh Surjanti, dkk yang menghasilkan temuan bahwa dengan menggunakan model PBL memberikan dampak positif terhadap pada pemahaman materi yang diterima (Surjanti, Budiono, dan Nugroho 2018). Selanjutnya penelitian ini juga dilakukan oleh Sari, dkk bahwa dengan melakukan proses pembelajaran melalui sintaks model pembelajaran PBL, dimana mendapatkan temuan bahwa keterampilan berpikir mengalami peningkatan lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah, diskusi antar kelompok dan tanya jawab (Sari, Budijanto, dan Amiruddin, 2017). Adanya penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti diharapkan materi mudah dipahami dan hasil pembelajaran yang dilakukan dapat diingat dalam memori jangka panjang melalui materi berbasis analisis masalah yang dikaitkan pada fenomena kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar sehingga daya ingat yang kuat akan materi yang dipelajari dapat dimiliki peserta didik serta mampu menganalisis secara kritis fenomena yang terjadi di lingkungan dengan materi yang sedang dipelajari.

Blanchard, Berns dan Ericson (2001) mengemukakan bahwa *Contextual Teaching and Learning* merupakan pendekatan yang membantu proses pembelajaran dalam mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata dan mendorong peserta didik secara langsung untuk menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan upaya penerapan kehidupan sehari-hari (Prakoso 2017). Penelitian tentang penggunaan pendekatan CTL juga sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya salah satunya yaitu Hilda Matra, dkk bahwa dengan menerapkan pendekatan CTL pada pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran berlangsung secara efektif untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar (Hilda Marta, Yanti Fitria, dan Hadiyanto, 2020). Selain itu, penelitian ini juga diteliti oleh Muhammad Mifta Fausan & Indah Panca

Pujiastuti terkait perubahan hasil belajar setelah menggunakan pendekatan CTL yang menunjukkan bahwa melalui pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman tentang materi yang dipelajari dan meningkatkan tingkat berpikir kritis yang memengaruhi hasil belajar (Fausan dan Indah Panca Pujiastuti 2017).

Pendekatan CTL dalam penelitian ini berbasis *Education For Sustainable Development* (ESD) pada pembelajaran ekonomi mengenai sub bab materi permintaan dan penawaran. ESD merupakan metode pembelajaran yang dinamis dan memiliki proses yang selalu beradaptasi dengan perkembangan dimana tidak hanya membawa peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan baru tetapi juga mengarahkan untuk berfikir dengan cara baru dan menghasilkan pengetahuan baru (Pratiwi, Wijaya, dan Ramalis, 2019). Melalui ESD diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik terutama hasil belajar ekonomi, sehingga peserta didik dapat meningkatkan potensi dimiliki dalam berkontribusi pembangunan pendidikan yang berkelanjutan (Matthews, 2016). ESD juga sudah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya yaitu Pratiwi, dkk memaparkan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan pada penerapan pembelajaran berbasis ESD dapat meningkatkan kemampuan analisis lingkungan pada materi pemanasan global, ranah kognitif dan sikap peserta didik sudah mulai ikut andil dalam konsep ESD (Pratiwi, dkk. 2019). Hasil penelitian tersebut juga sama seperti yang sudah diteliti oleh Sinta Purnamasari & Aldila Nurrul Hanifah bahwa ESD dapat diintegrasikan dalam pembelajaran melalui media pembelajaran, perangkat pembelajaran, dan model pembelajaran dan hasil implementasinya juga dapat meningkatkan hasil akademik dan kemampuan berpikir tinggi (Hanifah 2021).

Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan dan menganalisis masalah secara rasional dan analitis dengan memberikan hasil pemecahan masalah secara efisien (Sari, dkk. 2017). Kegiatan belajar melalui pengembangan kemampuan dalam berpikir kritis maka kebenaran akan teori dan materi yang dipelajari akan terus dicari oleh peserta didik, mengajukan pertanyaan secara rinci kepada guru mengenai informasi yang sudah diperoleh, menganalisis permasalahan dengan baik, berpikir secara sistematis dan mandiri (Wijayanti dan Wulandari, 2016). Dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir, tugas guru sebagai fasilitator kegiatan pembelajaran yaitu dengan menyediakan lingkungan belajar untuk mendorong peserta didik mengembangkan ketrampilan berpikir kritis. PBL merupakan salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang mendukung perkembangan dalam berpikir kritis. Model pembelajaran ini didasarkan pada analisis situasi masalah yang berkaitan dengan materi, sehingga dapat merangsang rasa ingin tahu dan minat untuk mendalami masalah tersebut, dan secara tidak langsung memungkinkan peserta didik untuk memahami materi yang telah dipelajarinya (Nafiah dan Suyanto 2014).

Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan, penulis tertarik menjadikan sebagai sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh *Problem Based Learning* dan Pendekatan CTL Berbasis ESD Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran *Hybrid* di Era *New Normal*”. Perbedaan dari penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menganalisis pengaruh penerapan model PBL dengan pendekatan CTL berbasis ESD terhadap kemampuan berpikir kritis, dimana penelitian sebelumnya hanya menganalisis terkait penerapan model PBL dengan pendekatan CTL terhadap kemampuan berpikir kritis. Adapun penelitian sebelumnya dilakukan pada saat pembelajaran normal sebelum adanya Covid-19, sedangkan pada penelitian ini pembelajaran dilaksanakan secara *hybrid* di era *new normal*, maka penelitian ini akan

membahas bagaimana hubungan penerapan model PBL dengan pendekatan CTL berbasis ESD pada sub bab materi permintaan dan penawaran terhadap kemampuan berpikir kritis di era *new normal* yang dilaksanakan secara *hybrid*. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis keterkaitan pengaruh penerapan model PBL dan pendekatan CTL berbasis ESD pada sub bab materi permintaan dan penawaran terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal*.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tipe asosiatif kausal, dimana memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel model *problem based learning* (X1) dan variabel pendekatan CTL berbasis ESD (X2) terhadap kemampuan berpikir kritis (Y). Pendekatan dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuantitatif melalui rancangan penelitian *pretest-posttest group design* (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian yaitu total seluruh peserta didik kelas X jurusan IPS di SMA Negeri 16 Surabaya yang terdiri dari kelas X IPS 1, X IPS 2 dan X IPS 3 dengan jumlah 97. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sehingga total sampel yang diperoleh dan digunakan dalam penelitian sebanyak 78 responden. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *proportional random sampling* dimana masing-masing kelas akan dipilih secara acak dengan jumlah presentase yang sama.

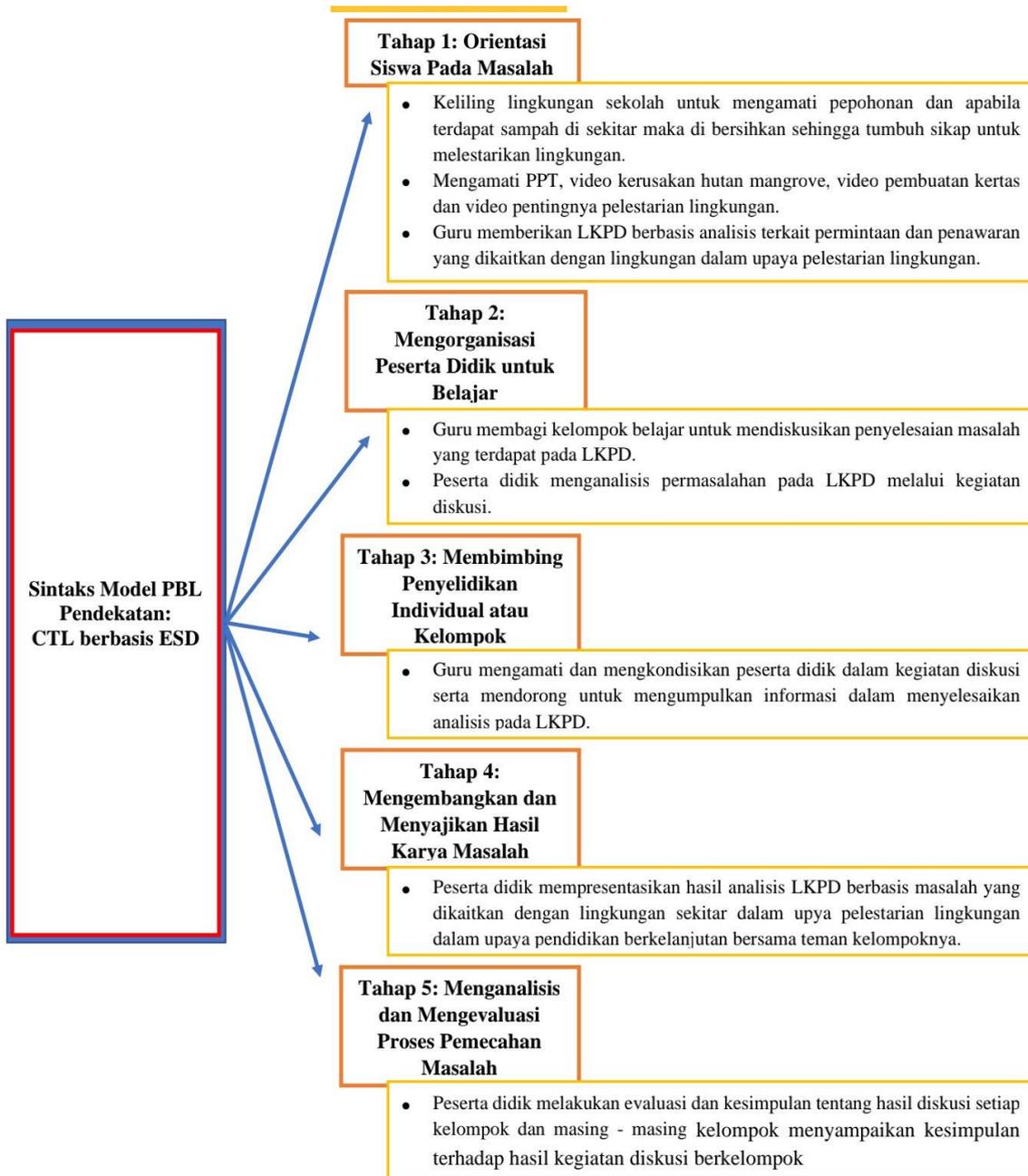
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui metode dokumentasi dan metode pengujian atau tes untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian metode dokumentasi digunakan untuk mengidentifikasi masalah sedangkan, metode pengujian digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan awal peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari dan presentase tingkat kemampuan berpikir kritis. Dengan menggunakan dua teknik pengumpulan data tersebut, diperoleh data kemudian diklasifikasikan sebagai data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi RPP, bahan ajar dan butir soal sedangkan data kuantitatif adalah skor *pretest* dan *posttest*. Melalui serangkaian teknik pengumpulan data yang dilakukan maka hasil data yang diperoleh berupa hasil tes, yaitu meliputi *pretest* dan *posttest*. Jenis tes yang digunakan adalah pilihan ganda dengan jumlah soal sebanyak 24 untuk *pretest* dan 24 soal pilihan ganda untuk *posttest* yang terlebih dahulu dilakukan serangkaian pengujian validitas dan reliabilitas soal. Pengujian validitas dan reliabilitas soal dilakukan terhadap 20 peserta didik yang dipilih secara acak. Pada teknik tes ini digunakan untuk mengukur presentase tingkat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal berbasis HOTS. Rangkaian data yang terkumpul kemudian dilakukan teknis analisis data yaitu menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk melakukan uji hipotesis dan pengujian dilakukan dengan menggunakan program SPSS 24. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji *paired samples statistics*, *paired samples correlations*, dan *paired samples test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan di dalam kelas yang dilaksanakan sebanyak 2 pertemuan dengan sistem pembelajaran *hybrid*, dimana terdapat peserta didik yang melakukan pembelajaran secara tatap muka dan ada yang melakukan pembelajaran jarak jauh. Berikut adalah gambar penerapan sintaks model pembelajaran PBL dan pendekatan CTL berbasis ESD.

Gambar 1. Bagan Sintaks Penerapan Model PBL dan Pendekatan CTL Berbasis ESD



Berdasarkan rangkaian pengujian validitas dan reliabilitas terhadap instrumen butir penelitian dengan berbantuan aplikasi SPSS 24, diketahui bahwa soal berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan tingkat soal berpikir kritis, dari 12 soal sebanyak

10 soal dinyatakan valid karena memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05 dengan *person corelation* di atas 0,799 dan 2 soal dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai signifikansi di atas 0,05. Butir soal yang dinyatakan tidak valid maka soal tersebut tidak digunakan dalam instrumen butir soal penelitian. Sehingga total butir soal berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan tingkat soal berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian sebanyak 10 soal. Adapun untuk uji validitas terhadap instrumen butir soal berbasis *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) berbasis ESD dengan tingkat soal berpikir kritis dari 12 soal sebanyak 10 soal dinyatakan valid karena memiliki nilai signifikansi dibawah 0,05 dengan *person corelation* diatas 0,799 dan 2 soal tidak valid karena memiliki nilai lebih dari 0,05. Sehingga total butir soal berbasis *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) berbasis ESD dengan tingkat soal berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian sebanyak 10 soal. Sedangkan hasil uji reliabilitas instrumen butir soal berdasarkan ketentuan yang dikemukakan oleh Heale dan Twyeross (2015), bahwa instrumen soal berbasis *Problem Based Learning* (PBL) reliabel karena memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,772 > 0,70$. Adapun untuk instrument berbasis *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) berbasis ESD dinyatakan reliabel karena memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0,732 > 0,70$.

Sebelum memasuki pertemuan pertama penelitian, secara *daring* melalui *whats app group* peserta didik mengerjakan soal *pretest* sub bab materi permintaan dan penawaran berbasis dengan tingkat soal berpikir kritis sebanyak 20 soal pilihan ganda. Selanjutnya pada pertemuan pertama penelitian, dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan penerapan sintaks model pembelajaran PBL dan pendekatan CTL berbasis ESD. Peserta didik pada pertemuan ini diberikan analisis kasus permintaan dan penawaran berbasis permasalahan lingkungan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari hari, analisis studi kasus tersebut dikerjakan secara berkelompok dan akan di presentasikan pada pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan kedua penelitian, peserta didik mempresentasikan hasil lembar kerja secara berkelompok.

Dari hasil pengujian yang sudah dilakukan berbantuan aplikasi SPSS-24 uji normalitas yang dilihat dari nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,200 > 0,050$, yang mana hasil tersebut memperlihatkan bahwa *problem based learning*, CTL berbasis ESD dan kemampuan berpikir kritis terdistribusi normal.

Tabel 1. Uji Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
X1_PreTest	50,38	78	12,215	1,383
X1_PostTest	70,90	78	15,048	1,704
X2_PreTest	38,33	78	9,316	1,055
X2_PostTest	64,10	78	12,529	1,419

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Kemudian uji *paired samples statistics*, dari tabel 1. di atas dapat diketahui bahwa nilai *mean pretest X1* sebesar 50,38 dan nilai *mean posttest X1* sebesar 70,90 hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan, karena hasil *mean pretest X1* lebih kecil dari pada *mean posttest X1*. Selanjutnya nilai *mean pretest X2* sebesar 38,33 dan nilai *mean posttest 2* sebesar 64,10 maka hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan juga karena hasil *mean pretest X2* lebih kecil dari pada *mean posttest X2*.

Tabel 2. Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
X1_PreTest & X1_PostTest	78	0,422	0,000
X2_PreTest & X2_PostTest	78	0,237	0,036

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Dari data pada tabel 2. di atas yaitu uji *paired samples correlations*, diketahui bahwa nilai *correlation X1* sebesar 0,422 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Dimana $0,000 < 0,05$, maka dari hasil tersebut dapat dikatakan terdapat hubungan antara *pretest X1* dengan *posttest X1*. Kemudian nilai *correlation X2* sebesar 0,237 dengan nilai signifikansi sebesar 0,036. Dimana $0,036 < 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa juga terdapat hubungan antara *pretest X2* dengan *posttest X2*.

Tabel 3. Uji Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2 tailed)
				Lower	Upper			
X1_PreTest - X1_PostTest	-20,513	14,850	1,681	-23,861	-17,165	-12,200	77	0,000
X2_PreTest - X2_PostTest	-25,769	13,724	1,554	-28,864	-22,675	-16,583	77	0,000

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Uji *paired samples test*, pada tabel 3. di atas menunjukkan bahwa *mean X1* sebesar -20,513, nilai ini menunjukkan selisih antara *mean pretest X1* dengan *mean posttest X1* yaitu $50,38 - 70,90 = -20,513$ dan selisih perbedaan tersebut antara -23,861 sampai dengan -17,165. Sedangkan pada *mean X2* sebesar -25,769, nilai ini menunjukkan selisih antara *mean pretest X2* dengan *mean posttest X2* yaitu $38,33 - 64,10 = -25,769$ dan selisih perbedaan tersebut antara -28,864 sampai dengan -22,675. Kemudian untuk nilai signifikansi X1 sebesar 0,000, dimana $0,000 < 0,05$ dengan nilai $t_{hitung} -12,200 > t_{tabel} -1,99125$, sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan, yang memiliki arti bahwa terdapat pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran *hybrid* di era *new normal* (H_0 ditolak dan H_a diterima). Selanjutnya untuk nilai signifikansi X2 sebesar 0,000, dimana $0,000 < 0,05$ dengan nilai $t_{hitung} -16,583 > t_{tabel} -1,99125$, sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan yaitu terdapat pengaruh pendekatan CTL berbasis ESD terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran *hybrid* di era *new normal* (H_0 ditolak dan H_a diterima).

Tabel 4. Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	1,987	1	154	0,161
	Based on Median	1,558	1	154	0,214
	Based on Median and with adjusted df	1,558	1	152,244	0,214
	Based on trimmed mean	1,646	1	154	0,201

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Data pada tabel 4. di atas uji homogenitas bahwa nilai signifikan *based on mean* sebesar $0,161 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variansi nilai *posttest* adalah homogen. Selanjutnya pada tabel 5. dibawah menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,003 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan penerapan model PBL dan pendekatan CTL berbasis ESD terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik jurusan IPS kelas X SMA Negeri 16 Surabaya pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal*.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	1,987	0,161	3,065	154	0,003	6,795	2,217	2,415	11,175
	Equal variances not assumed			3,065	149,104	0,003	6,795	2,217	2,414	11,176

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Tabel 6. Hasil Nilai Pretest dan Posttest

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pretest		Posttest	
		Presentase	Kriteria	Presentase	Kriteria
1	Menganalisis permasalahan.	62%	Cukup	80%	Kritis
2	Mengaitkan ide berdasarkan pertimbangan penyidikan.	46%	Rendah	65%	Cukup
3	Menarik kesimpulan untuk melakukan penyidikan.	52%	Rendah	80%	Kritis
4	Mengidentifikasi untuk memecahkan masalah.	47%	Rendah	71%	Kritis
5	Menyusun strategi untuk memecahkan suatu masalah.	47%	Rendah	64%	Cukup

Sumber: Data diolah Peneliti, 2022

Dari data hasil analisis pada tabel 6. bahwa indikator berpikir kritis yang sudah ditentukan oleh peneliti berdasarkan penelitian terdahulu (Prasetyo dan Kristin 2020), setelah melakukan penerapan model PBL dan pendekatan CTL berbasis ESD selama kegiatan pembelajaran *hybrid* di dalam kelas bahwa terdapat perubahan yang signifikan terhadap tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik antara sebelum menerapkan dan sesudah menerapkan model *problem based learning* dan pendekatan CTL berbasis ESD.

Pembahasan

Berdasarkan interpretasi data hasil analisis yang sudah dilakukan peneliti bahwa penelitian ini menghasilkan adanya pengaruh yang signifikan dengan melakukan penerapan model *problem based learning* dan pendekatan CTL berbasis ESD pada pembelajaran *hybrid* di kelas X IPS SMA Negeri 16 Surabaya. Temuan penelitian ini berdasarkan analisis hasil penelitian dan observasi di lapangan disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, selama proses pembelajaran peran guru sangat penting untuk mengkoordinir peserta didik selama pembelajaran. Peran guru yang diharapkan adalah hanya sebagai fasilitator dengan memberikan bimbingan mengenai kesulitan yang dialami selama belajar, menyelesaikan tugas dan secara perlahan mengembangkan pemikiran kritis selama pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jun Surjanti, dkk bahwa guru sangat berperan penting untuk mengarahkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran yang tepat (Surjant, dkk. 2018). Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ari Wijayanti, dkk yang menyatakan bahwa dalam kegiatan belajar guru berperan sebagai pembimbing, pengarah, fasilitator dan motivator yang baik untuk

peserta didik (Wijayanti dan Wulandari,2016). Proses pembelajaran yang seperti inilah yang dapat membangun konsep materi yang dipelajari oleh peserta didik secara mandiri dan menembangkan konsep tersebut melalui kegiatan analisis.

Faktor kedua, yaitu pemilihan model dan pendekatan pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran *hybrid* di *new normal* sangat penting untuk diperhatikan, karena model dan pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran menjadikan kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian bahwa model PBL merupakan model yang strategis digunakan dalam pembelajaran *hybrid* di era *new normal* supaya tetap memiliki perkembangan berpikir kritis. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alan dan Agus menghasilkan temuan bahwa terdapat beberapa indikator yang belum memenuhi harapan capaian berpikir kritis pada pembelajaran *hybrid*, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *hybrid* memiliki pengaruh kategori sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Agus 2021).

Akan tetapi, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Trisni Andayani, dkk bahwa model PBL pada pembelajaran *hybrid* melalui pengembangan modul efektif untuk meningkatkan capaian dan kemampuan berpikir peserta didik (Trisni Andayani, 2020). Di era *new normal* (pasca Covid-19) ini terdapat beberapa sekolah dalam zona hijau yang telah melakukan pembelajaran *hybrid* (pembelajaran tatap muka dan jarak jauh) banyak peserta didik yang masih sering merasa kurang percaya diri, takut dan pasif dalam menanggapi guru ketika pembelajaran, karena merasa kemampuan yang dimiliki baik menyelesaikan analisis permasalahan maupun berpendapat masih belum optimal. Hal ini menyebabkan peserta didik masih merasa ragu untuk ikut serta berpartisipasi dalam diskusi ketika proses belajar. Dalam pembelajaran *hybrid* di era *new normal* dengan model pembelajaran PBL memiliki target supaya peserta didik mampu dalam berpikir kritis, menyelesaikan masalah, memiliki pengetahuan berdasarkan pemikiran pribadi dan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga target yang telah ditetapkan dalam pembelajaran dapat secara optimal diraih oleh peserta didik.

Penelitian terkait penerapan model PBL pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal* memberikan gambaran yang dapat melatih berpikir kritis dan meningkatkan pemahaman materi yang sudah dipelajari ketika proses belajar mengajar sudah berjalan dengan normal. Dengan mengoptimalkan pembelajaran yang dilakukan maka partisipasi peserta didik menjadi aktif dan kemampuan berpikir kritis semakin berkembang, sehingga dapat mencapai kualitas pendidikan dan sumberdaya manusia yang lebih baik. Kemampuan dalam berpikir kritis sangat diperlukan, dimana apabila peserta didik secara terbiasa untuk berpikir kritis maka akan lebih banyak memiliki pengetahuan dan dapat melahirkan ilmu-ilmu maupun teori-teori baru untuk menyelesaikan analisis permasalahan maupun sebagai bekal untuk masa depan. Hasil temuan penelitian ini sama halnya dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Saiful Amin, dkk bahwa model PBL berpengaruh positif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Amin, dkk. 2020). Menurut Saiful Amin, dkk perkembangan kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu dari dalam diri sendiri yang memiliki motivasi untuk aktif dalam belajar dan juga kegiatan pembelajaran yang mengarah pada langkah untuk mengembangkan kemampuan berpikir tinggi (Amin, dkk. 2020).

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan diketahui bahwa pendekatan CTL berbasis ESD memiliki pengaruh pada kemampuan berpikir kritis peserta didik, dimana pendekatan ini mendorong peserta didik supaya lebih meningkatkan tingkat berpikir

analisis dalam pembelajaran dengan mengaitkan materi yang dipelajari secara langsung dengan upaya mengedepankan pendidikan berkelanjutan, sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Annisa Fadillah, dkk dimana model CTL yang diterapkan pada kegiatan belajar menjadikan peserta didik memahami materi yang di pelajari dan terjadi perkembangan pada tingkat berpikir kritis serta berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai (Fadillah, dkk. 2017). Hasil penelitian lain terkait pembelajaran berbasis ESD juga sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk bahwa ESD mendukung proses pembelajaran dimana peserta didik mengevaluasi proses belajar dan hasil belajar yang berkaitan dengan lingkungan dalam upaya pendidikan berkelanjutan (Pratiwi, Wijaya, dan Ramalis, 2019). Pembelajaran berbasis ESD memberikan kontribusi yang baik untuk meningkatkan perilaku positif peserta didik dan memahami pentingnya belajar serta menerapkan materi yang sudah dipelajari sehingga tercipta pembelajaran yang nyata. Melalui pembelajaran berbasis ESD juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis situasi dan masalah dalam upaya penyelesaian terbaik tanpa merusak dan merugikan lingkungan sekitar. Dalam penerapan pendekatan CTL berbasis ESD ini diperlukan inovasi dan kreativitas yang mampu mengarahkan peserta didik dalam berpikir secara rasional untuk menyelesaikan analisis permasalahan. Selain itu, secara tidak langsung akan memiliki pemahaman terhadap materi yang dipelajari secara mendalam, karena dalam proses penyelesaian masalah tersebut peserta didik akan diarahkan pada situasi yang mengharuskan mampu untuk menganalisis suatu masalah dengan penerapan ilmu dan teori yang telah dipelajari kemudian dikembangkan oleh peserta didik dan menghasilkan pemahaman yang diciptakan atas pemikiran yang rasional terhadap pemecahan masalah yang di hadapi.

Keadaan yang mengharuskan proses pembelajaran dilakukan secara *hybrid* di era *new normal*, dimana banyak yang masih kurang dapat memahami materi secara baik, karena keterbatasan waktu maupun kesempatan, sehingga secara tidak langsung peserta didik akan berusaha menyelesaikan permasalahan yang dihadapi supaya dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Pendekatan CTL berbasis ESD yang diterapkan dalam proses pembelajaran *hybrid* di era *new normal* diyakini selain berpengaruh dalam kemajuan berpikir kritis juga dapat menambah pemahaman peserta didik sehingga akan berpengaruh juga terhadap peningkatan hasil belajar yang diperoleh. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arief Darmawan sejalan dengan hasil penelitian ini bahwa melalui pembelajaran kontekstual menjadikan peserta didik memiliki kepercayaan diri dalam berpikir dan terjadi peningkatan pada hasil belajar (Darmawan, 2013). Pembelajaran berbasis ESD juga menjadikan peserta didik mampu menganalisis permasalahan yang terjadi dan memecahkan hasil analisis tersebut dengan mengedepankan pelestarian lingkungan, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat dan tercapai proses pembentukan perilaku pendidikan berkelanjutan. Adanya ketercapaian pembelajaran yang maksimum maka target dalam pembelajaran akan tercapai dengan maksimal, dan hal ini juga akan meningkatkan kualitas pendidikan dan sumber daya manusia. Bentuk ketercapaian dalam komponen berpikir kritis dan pemahaman terhadap suatu materi yaitu peserta didik mampu mengimplementasikan materi yang telah didapatkan dalam proses pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan CTL Berbasis ESD dapat menjadi salah satu inspirasi dalam pengajaran peserta didik supaya baik pemahaman materi, berpikir kritis, peningkatan pada hasil belajar meningkat dan pendidikan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal*; 2) Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pendekatan CTL berbasis ESD terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal*; dan 3) Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *problem based learning* dan pendekatan CTL berbasis ESD terhadap kemampuan berpikir kritis dalam aktivitas pembelajaran *hybrid* di era *new normal*. Berdasarkan hasil penelitian ini peningkatan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik kurang maksimal karena salah satunya dipengaruhi oleh kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara *hybrid* dimana menyebabkan kegiatan belajar kurang berjalan optimal. Oleh karena itu, model dan pendekatan menjadi salah satu faktor penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, belajar menjadi lebih bermakna dan membangun pendidikan berkelanjutan. Sehingga model *problem based learning* dan pendekatan CTL berbasis ESD menjadi salah satu model dan pendekatan yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran *hybrid* di era *new normal*.

REFERENSI

- Agus, Alan Haryono. (2021). "Pengaruh Hybrid Learning Dalam Mata Pelajaran Sejarah Terhadap Capaian Berpikir Kritis Siswa Di Sman 1 Lamongan." *Jurnal Unesa* 11.
- Amin, Saiful, Sumarmi, Syamsul Bachri, Singgih Susilo, and Abdul Bashith. (2020). "The Effect of Problem-Based Hybrid Learning (PBHL) Models on Spatial Thinking Ability and Geography Learning Outcomes." *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 15(19):83–94. doi: 10.3991/ijet.v15i19.15729.
- Fadillah, Annisa, Ni Putu, Laksmi Cintya, Dimas Ridho, and Ahmad Nurkholis. (2017). "The Effect of Application of Contextual Teaching and Learning (CTL) Model-Based on Lesson Study with Mind Mapping Media to Assess Student Learning Outcomes on Chemistry on Colloid Systems." 1(2):101–8. doi: 10.20961/ijcsacs.v1i2.5128.
- Fausan, M. M., & Indah Panca Pujiastuti. (2017). *Pengaruh Pendekatan CTL Berbasis Nht Terhadap Motivasi, Hasil Belajar IPA, Dan Retensi Siswa*. April. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v3i2.4278>
- Gultom, E. M., Syahputra, E., & Amin Fauzi, K. M. (2020). Differences in Students' Mathematical Communication Ability through the Application of Batak Culture-Oriented Gultom, E. M., Syahputra, E., & Amin Fauzi, K. M. (2020). Differences in Students' Mathematical Communication Ability through the Application of B. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(10), 731. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v7i10.2236>
- Hanifah, S. P. dan A. N. (2021). Education for Sustainable Development (ESD) dalam Pembelajaran IPA. *JKPI: Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 1(2), 53–61.
- Hilda Marta, Yanti Fitria, Hadiyanto, A. Z. (2020). Penerapan Pendekatan CTL. *Jurnal Basicedu*, 4, 149–157.
- Matthews, P. (2016). *Education for Sustainable Development in Further Education: A Reality Check*. In Education for Sustainable Development in Further Education. https://doi.org/10.1057/978-1-137-51911-5_15
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2014). *Penerapan Model Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa*. c, 125–143.

- Nurhayati, Lia Angraeni, W. (2019). *Pengaruh Model Problem Based Learning, Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi*. 11(1), 12–20.
- Prakoso, A. F. (2017). *Penerapan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dengan Metode Problem Solving Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kajian*. April.
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD*. Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 7(1), 13. <https://doi.org/10.30997/dt.v7i1.2645>
- Pratama, Aldo Putra. (2021). “Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa SD.” *Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2:88–95.
- Pratiwi, I. I., Wijaya, A. F. C., & Ramalis, T. R. (2019). *Penerapan Pbl Dengan Konteks Esd Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik*. VIII, SNF2019-PE-1–8. <https://doi.org/10.21009/03.snf2019.01.pe.01>
- Rahmadi, A. (2021). *Hybrid Learning, Terobosan Sistem Pembelajaran Masa Transisi*. Banyuwangi: radarbanyuwangi.id.
- Sari, N. P., Budijanto, B., & Amiruddin, A. (2017). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dipadu Numbered Heads Together Terhadap Keterampilan Metakognitif Dan Kemampuan Berpikir Kritis Geografi Siswa SMA*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 2(3), 440–447. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/8720>
- Setyorini, U., Sukiswo, S. E., & Subali, B. (2011). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, 7(1), 52–56. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v7i1.1070>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Surjanti, J., Budiono, & Nugroho, D. (2018). *Antecedents Individual Entrepreneurial Orientation (IEO): Problem Based Learning (PBL)*. Journal of Business & Retail Management Research, 13(02). <https://doi.org/10.24052/jbrmr/v13is02/art-12>
- Surjanti, J., Soejoto, A., & Nugroho, D. (2020). *Social Sciences & Humanities Open Mangrove forest ecotourism : Participatory ecological learning and sustainability of students ' behavior through self-ef fi cacy and self-concept*. Social Sciences & Humanities Open, 2(1), 100009. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2019.100009>
- Wijayanti, A., & Wulandari, T. (2016). *Efektivitas Model Ctl Dan Model PBL Terhadap Hasil Belajar IPS*. Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS, 3(2), 112–124. <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v3i2.7908>