



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
STKIP PGRI SUMENEP**  
Website : [www.stkipgrisumenep.ac.id](http://www.stkipgrisumenep.ac.id)  
Jl. Trunojoyo Gedung Sumenep Telp. (0328) 664094 – 671732 Fax. 671732

**SURAT PERNYATAAN PENGECEKAN  
SIMILARITY ATAU ORIGINALITY**

Yang bertanda tangan dibawah ini atas nama Petugas Check Plagiasi STKIP PGRI Sumenep, menyatakan dengan sebenarnya bahwa Artikel karya ilmiah ini telah dilakukan cek dan dinyatakan lolos plagiasi menggunakan Aplikasi Turnitin dengan batas maksimal toleransi 20% atas nama:

**Nama** : **EVI FEBRIANI**  
**NIDN** : **0716028103**  
**Program Studi** : **PROGRAM STUDI BIMBINGAN DAN KONSELING**

No	Judul	Jenis Karya	Hasil
1	<b>PENGARUH METODE PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI PEMBELAJARAN E-LEARNING</b>	Artikel	20 %

Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya

Sumenep, 20 April 2022

   
STKIP PGRI SUMENEP

Pemeriksa

# jurnal\_humaniora,\_sains,\_dan\_ pengajaran.docx



---

**Submission date:** 19-Apr-2022 08:56AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1814049560

**File name:** jurnal\_humaniora,\_sains,\_dan\_pengajaran.docx (49.44K)

**Word count:** 3140

**Character count:** 20939

## Pengaruh Metode Problem Based Learning Terhadap Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran E-Learning

Evi Febriani

Email : [evizanwa@gmail.com](mailto:evizanwa@gmail.com)

STKIP PGRI Sumenep

### Abstrak

*Pembelajaran berbasis masalah melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat kepada peserta didik, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan dan kariernya. Tujuan studi adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap berpikir kritis siswa dalam memecahkan suatu masalah pada dunia nyata dan mendorong motivasi siswa dalam berfikir. Pendekatan studi melalui metode diskriptif kualitatif. Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan analisis secara diskriptif, dinarasikan dan diuraikan secara kualitatif untuk membahas permasalahan yang disajikan. Hasil studi menunjukkan bahwa kemampuan seseorang dalam berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Tingkat berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan melalui metode PBL. Pembelajaran berbasis masalah memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran.*

**Kata Kunci :** Metode problem based learning, Berpikir kritis & Pembelajaran E-learning

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas dan potensi yang dimiliki oleh setiap individu. peningkatan dan pengembangan sumber daya manusia secara berkelanjutan sangatlah penting, terutama pada era globalisasi seperti saat ini. Permasalahan yang sering muncul dalam dunia pendidikan adalah lemahnya kemampuan siswa dalam menggunakan kemampuan berpikirnya untuk menyelesaikan masalah. Seringkali siswa mengeluh betapa beratnya beban tugas yang diberikan oleh para guru. Murid dituntut untuk mengetahui segala hal sesuai kurikulum yang berlaku yang tidak semua mampu padahal yang mereka hadapi harus dapat diselesaikan dengan kemampuan sendiri.

Pada proses pembelajaran di kelas hingga saat ini masih sering ditemukan pengajar yang memposisikan peserta didik sebagai objek belajar, bukan sebagai individu yang harus dikembangkan potensi yang dimilikinya, keadaan tersebut lebih memposisikan peserta didik hanya mendengarkan pidato guru di depan kelas, sehingga siswa merasa bosan dengan materi yang diberikan. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak paham dengan apa disampaikan oleh guru. Setiap hari pencapaian pemahaman peserta didik seringkali harus bergantung pada orang tua, guru, atau teman sebaya untuk mencapai kompetensi yang lebih baik.

Guru adalah sumber informasi sedangkan siswa adalah penerima informasi. Dalam pertukaran antara siswa dan guru ini, selalu ada penekanan kuat pada reproduksi pengetahuan. Sebuah studi awal oleh Stevens (1912) menunjukkan bahwa dua pertiga dari pertanyaan kelas mengharuskan siswa untuk secara akurat melafalkan informasi buku teks. Enam puluh tahun kemudian, penelitian Gall (1970) masih menunjukkan bahwa 60% dari pertanyaan yang diajukan

---

di kelas membutuhkan jawaban faktual. Perkembangan ilmu pengetahuan, salah satunya teknologi informasi dan komunikasi, telah memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia (Holmes & Gardner, 2006). Begitu pun dalam aspek pendidikan.

Cara belajar dan membelajarkan manusia telah mengalami pergeseran paradigma yang cukup signifikan. Sehingga, dewasa ini, kita mengenal apa yang dinamakan sebagai e-learning atau pembelajaran yang menerapkan teknologi elektronik sedemikian rupa untuk mencapai terjadinya pembelajaran secara optimal. e-learning pada dasarnya, dapat dikatakan sebagai istilah generik (Horton,

2006) yang memayungi semua istilah-istilah seperti *online learning*, *web-based instruction*, *networked learning*, *computer-assisted learning* (Littlejohn & Pegler,

2007), *virtual classroom*, *blended learning*, *mobile learning* dan lain-lain (Horton, 2006). Pembelajaran bukan lagi sebagai *transfer of knowledge*, tetapi mengembangkan potensi siswa secara sadar melalui kemampuan yang lebih dinamis dan aplikatif. Berdasarkan hal tersebut, guru perlu merancang pembelajaran yang mampu membangkitkan potensi siswa dalam menggunakan kemampuan berpikirnya untuk menyelesaikan masalah. Salah satu pendekatan pembelajaran tersebut adalah apa yang disebut "Problem Based Learning (PBL)".

Melalui model pembelajaran *problem based learning* diharapkan siswa memperoleh pengalaman secara langsung di lapangan, dengan demikian akan mampu meningkatkan cara berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Pada pembelajaran model ini melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat kepada peserta didik, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan dan kariernya mendatang.

Tujuan dari penelitian ini adalah

- a. Untuk mengetahui mengapa metode *problem based learning* berfikir kritis siswa penting untuk dilakukan
- b. Untuk mengetahui Bagaimanakah implementasi Metode *problem based learning* terhadap berfikir kritis

### Tinjauan Pustaka

*Problem Based Learning* (PBL) dikembangkan untuk pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di McMaster University Canada (Amir,

2009). Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Menurut Barrow and Tamblin (1980, Barret, 2005), PBL pertama kali diimplementasikan pada sekolah kedokteran di McMaster University Kanda pada tahun 60-an. PBL sebagai sebuah pendekatan pembelajaran diterapkan dengan alasan bahwa PBL sangat efektif untuk sekolah kedokteran dimana mahasiswa dihadapkan pada permasalahan kemudian dituntut untuk memecahkannya.

PBL lebih tepat dilaksanakan dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran tradisional. Hal ini dapat dimengerti bahwa para dokter yang nanti bertugas pada kenyataannya selalu dihadapkan pada masalah pasiennya sehingga harus mampu menyelesaikannya. Walaupun pertama dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah kedokteran tetapi pada perkembangan selanjutnya diterapkan dalam pembelajaran secara umum. Landasan teori PBL adalah kolaborativisme, suatu pandangan yang berpendapat bahwa siswa akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang sudah dimilikinya dan dari semua yang diperoleh sebagai hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu.

Menurut paham konstruktivisme, manusia hanya dapat memahami melalui segala sesuatu yang dikonstruksinya sendiri. PBL memiliki gagasan bahwa pembelajaran dapat dicapai

jika kegiatan pendidikan dipusatkan pada tugas-tugas atau permasalahan yang otentik, relevan, dan dipresentasikan dalam suatu konteks. Cara tersebut bertujuan agar siswa memiliki pengalaman sebagaimana nantinya mereka hadapi di kehidupan profesionalnya. Pengalaman tersebut sangat penting karena pembelajaran yang efektif dimulai dari pengalaman konkret melalui Pertanyaan, pengalaman, formulasi, serta penyusunan konsep tentang permasalahan yang mereka ciptakan sendiri merupakan dasar untuk pembelajaran.

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow, Min Liu (2005) menjelaskan karakteristik dari PBL, yaitu: (a). Learning is student-centered (Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada siswa sebagai orang belajar. Oleh karena itu, PBL didukung juga oleh teori konstruktivisme dimana siswa didorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri). (b) Authentic problems form the organizing focus for learning (Masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang otentik sehingga siswa mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti). (c). New information is acquired through self-directed learning (dalam proses pemecahan masalah mungkin saja siswa belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya, sehingga siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya). (d). Learning occurs in small groups (Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif, maka PBL dilaksanakan dalam kelompok kecil), (e) Teachers act as facilitators (Pada pelaksanaan PBL, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Walaupun begitu guru harus selalu memantau perkembangan aktivitas siswa dan mendorong siswa agar mencapai target yang hendak dicapai).

### Metode Penelitian

Artikel dibuat melalui pendekatan metode diskriptif kualitatif. Data sekunder diperoleh melalui studi referensi dengan cara melakukan pencarian informasi berasal dari sumber pustaka meliputi : jurnal, buku, prosiding, dan informasi lainnya. Dari data yang diperoleh selanjutnya dilakukan analisis secara diskriptif, dinarasikan dan diuraikan secara kualitatif untuk membahas permasalahan yang disajikan. Langkah pelaksanaan PBL mengikuti formula Barret (2005) yakni: (a). Guru membrikan permasalahan pada siswa, (b). Siswa melakukan diskusi dalam bentuk FGD, untuk klarifikasi kasus, (c). Siswa mengkaji permasalahan secara independen untuk diselesaikan. (d). Siswa kembali melakukan FGD untuk tukar informasi, pembelajaran dengan temannya, dan kerjasama dalam menyelesaikan problem, (e). Siswa menyampaikan solusi hasil FGD, (f). Siswa dibantu guru melakukan evaluasi semua kegiatan pembelajaran.

### Pembahasan

Secara umum, berpikir kritis dapat diartikan sebagai salah satu macam dari kemampuan untuk mengamati keadaan, kondisi, atau gagasan dengan hati-hati dan membuat komentar, keputusan, mempelajari realibilitas dan validitas dari pengetahuan berdasarkan standard logika dan pikiran. (Seferglu & Akbiyik, 2006). Tingkat berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan melalui metode PBL. Kemampuan berpikir kritis tidak terjadi secara alamiah dimiliki siswa namun diperlukan proses pembiasaan melalui kegiatan pembelajaran di kelas. Keterampilan berpikir kritis dibutuhkan bagi siswa dalam kehidupan nyata, namun seringkali terabaikan dalam proses pembelajaran. Keterampilan berpikir kritis siswa dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL. Model ini memiliki keunggulan dimana siswa akan memiliki pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik.

Berdasarkan hasil studi lapangan yang dilakukan oleh Purnamasari dan Rokhmani (2019) dalam penelitiannya yang berjudul *"The Implementation of Problem Based Learning*

to Increase Activity and Learning Outcomes of Economics Subject in Senior High School Students” ditemukan beberapa hal diantaranya selama kegiatan belajar Ekonomi di kelas XI Studi Sosial 3, pembelajaran yang telah dilakukan masih kurang dalam mendorong keterlibatan aktif siswa. Oleh karena itu, siswa cenderung bosan, kurang bersemangat untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, Selama diskusi kelompok, siswa juga cenderung pasif tidak berpartisipasi dalam mengekspresikan pendapat mereka. Diskusi tersebut hanya didominasi oleh sejumlah kecil siswa, terutama mereka yang sering berpartisipasi pembelajaran tersebut selebihnya siswa terlibat secara pasif dan menghambat pembelajaran yang kondusif di kelas.

Berdasarkan studi lapangan yang telah dilakukan maka langkah-langkah untuk meningkatkan proses belajar siswa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah diantara siswa XI Studi Sosial di MAN 1 Malang. Selama penerapan berbasis masalah Belajar, siswa secara aktif terlibat dengan proses pembelajaran. Ini sejalan dengan hasil penelitian Wiznia et al. (2012);

Wan Husin *et al.* (2016), dan Kim (2017) melaporkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryanti (2014), dijelaskan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah nilai data keterampilan berpikir kritis siswa setelah dirawat dengan model pembelajaran berbasis masalah dalam materi “suhu panas”. Berdasarkan data yang ada siswa dengan tingkat keterampilan kritis yang tinggi adalah 26 siswa (19 bidang independen siswa (FI) dan 7 siswa yang bergantung pada lapangan (FD). Siswa tingkat menengah dan rendah berasal dari lapangan mahasiswa independen (FI). Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah berhasil melatih siswa untuk berpikir kritis meskipun hanya 33,3% dari siswa lapangan independen berada di tinggi tingkat kategori, dan 23,8% dalam kategori sedang, sementara yang lain berada dalam kategori rendah.

PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang menekankan siswa untuk memainkan peran aktif. PBL dilaksanakan dengan memberikan masalah kepada siswa untuk diselesaikan dalam kelompok atau diskusi. Dalam proses diskusi, guru bertindak sebagai supervisor sehingga model ini cocok untuk siswa yang memiliki gaya kognitif tergantung lapangan (FD) dan fasilitas LKS yang mengandung masalah analitis dalam pembelajaran PBL yang cocok untuk siswa yang memiliki bidang kognitif mandiri (FI).

Dalam penelitian ini, hanya tiga aspek kemampuan berpikir yang akan digunakan, yaitu memberikan penjelasan sederhana, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta menerapkan strategi dan teknik. Hal ini sesuai dengan penelitian Alias Masek dan Yamin (2011) bahwa metode PBL dapat mendukung perkembangan berpikir kritis siswa. Namun hal ini juga erat kaitannya dengan pengaruh usia, jenis kelamin, prestasi akademik, dan latar belakang pendidikan. Hal senada juga dikemukakan oleh Jamalludin Harun *et. al.* (2019) bahwa metode PBL yang dibantu oleh perangkat online adalah strategi mengajar paling baik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. penerapan berbasis masalah Belajar, siswa secara aktif terlibat dengan proses pembelajaran. Ini sejalan dengan hasil penelitian Wiznia *et al.* (2012); Wan Husin *et al.* (2016), dan Kim (2017) yang melaporkan bahwa PBL memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, siswa memiliki sikap positif terhadap proses pembelajaran (Kim, 2017). Hal ini berbeda dengan metode konvensional yang tidak mempromosikan ruangan yang cukup bagi siswa untuk mengekspresikan pemikiran mereka dan secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran karena siswa hanya fokus pada penjelasan guru. Partisipasi siswa memainkan elemen penting dalam proses pembelajaran. Partisipasi siswa lebih lanjut mencerminkan kinerja siswa dalam proses pembelajaran dan juga menandakan bahwa siswa tidak bosan selama kegiatan seperti yang dinyatakan oleh Carrasco *et al.* (2018).

Selain aspek partisipasi, implementasi berbasis masalah pembelajaran juga meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Singh dan Bashir (2018), pembelajaran konvensional tidak

mempromosikan kesempatan yang lebih baik bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan karena mereka fokus pada penjelasan guru berdasarkan buku teks. Ketika siswa hanya membaca pembelajaran topik dari buku teks dan / atau mendengarkan guru dan itu terus- menerus dilakukan, pada akhirnya siswa akan bosan dan akuisisi pengetahuan tidak akan efektif.. Hal ini sejalan dengan pernyataan Singh dan Bashir (2018); Carrasco et al. (2018); Kim (2017); Wan Husin et al. (2016) yang menegaskan bahwa setelah menerapkan masalah belajar, hasil belajar siswa meningkat secara signifikan. Hal ini disebabkan kegiatan dalam pembelajaran yang berbasis masalah dapat mempromosikan siswa untuk memperoleh pengetahuan. Melalui masalah yang diberikan oleh guru kepada siswa, siswa didorong untuk menemukan dan menemukan jawabannya secara mandiri. Suarniati *et al.* (2019) mengungkapkan bahwa PBM menawarkan siswa masalah konteks kehidupan nyata yang harus dipecahkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Ketika siswa berurusan dengan masalah dalam pembelajaran, siswa akan didorong untuk menemukan jawaban. Di perbandingan, ketika siswa hanya belajar dengan mendengarkan penjelasan guru dan membaca buku teks, pemikiran siswa tidak akan diaktifkan. Dengan demikian, mereka hanya menghafal topik pelajaran dan itu tidak akan lama bertahan dalam kognitif siswa. Berbeda halnya dengan penelitian Bashith & Amin (2017) model pembelajaran *problem based learning* maka siswa aktif membangun pengetahuan mereka melalui diskusi dan pertanyaan berdasarkan masalah nyata dan hal ini dapat secara optimal membangun berpikir kritis siswa.

Implementasi dalam penelitian pembelajaran di kelas, ditemukan beberapa kelemahan dalam penelitian ini, termasuk waktu kerja dalam proses pemecahan masalah masih kurang. Siswa tidak dapat mengelola waktu dalam setiap tahap PBL. Hal ini karena siswa masih belum siap menerima topik pembicaraan. Beberapa siswa tidak fokus untuk menyelesaikan kelompok kerja, sehingga waktu yang diberikan guru tidak digunakan untuk maksimum. Dengan demikian, belajar tujuan dapat dicapai dengan maksimum, kemudian ditambahkan waktu di setiap tahap PBL. Meskipun ada beberapa kelemahan dalam penelitian ini model PBL siswa dapat belajar untuk memecahkan masalah mereka melalui diskusi kelompok. Hal ini dapat dilihat pada tahap penelitian dan penyelidikan kelompok yang melatih siswa untuk bertukar ide ketika memecahkan masalah. Model PBL membuat mereka melakukan lebih banyak diskusi dan pertanyaan dan jawaban untuk meningkatkan pemahaman mereka (Koestiningih, 2011).

### Penutup

Metode Problem Based learning dengan menggunakan pembelajaran e- learning dapat membekali siswa dengan kemampuan-kemampuan yang memungkinkan mereka dapat menghadapi dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupannya nanti dan lebih menitikberatkan kepada siswa sebagai pembelajar serta terhadap permasalahan yang otentik dan relevan untuk dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya yang diperkuat dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya ditemukan bahwa Pembelajaran konvensional tidak mengakomodasi dua aspek utama dan penting dari belajar yang lebih menuntut siswa lebih mandiri dalam belajar khususnya dari sisi berpikir kritis. Berdasarkan hasil pembelajaran berbasis masalah dikelas, diperoleh bahwa persentase pelaksanaan pembelajaran meningkat dan siswa lebih berperan aktif dalam berpartisipasi dalam pembelajaran. (dalam penelitian Ita Purnama Sari & Lisa Rokhmani, 2019)

Dalam PBL, siswa dituntut untuk mampu bekerja secara kelompok untuk mencapai hasil bersama. Dimulai dari pendefinisian masalah, kemudian siswa melakukan diskusi untuk menyamakan persepsi tentang permasalahan serta menetapkan tujuan dan target yang harus dicapai. Berdasarkan hasil penelitian (Heri Mulyanto & Gunahardi, Mistasih Indriayu, 2018) diperoleh temuan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam hasil pembelajaran matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran model Problem Based Learning dengan siswa yang mengikuti model konvensional yang ditunjukkan dengan data dari hasil

---

Anova bersama Sig. (0,009) <0,05. Berdasarkan nilai rata-rata hasil pembelajaran matematika dari dua kelompok sampel menunjukkan perbedaan yang signifikan bahwa nilai rata-rata siswa yang mengikuti model Pembelajaran Berbasis Masalah (73,68) lebih tinggi dari nilai rata-rata siswa yang mengikuti model konvensional (67,92). Hasil dari pengamatan menunjukkan perbedaan perilaku siswa, aktivitas siswa dalam diskusi, kemampuan untuk menganalisis dan memecahkan masalah, keaktifan untuk mengajukan pertanyaan, keaktifan melakukan pertanyaan latihan untuk siswa kelompok eksperimental lebih tinggi daripada siswa kelompok kontrol. Berdasarkan temuan penelitian ini, model PBL menekankan pada pembelajaran dengan cara siswa diajak untuk berperan aktif dalam kegiatan belajar karena guru memberi siswa kebebasan untuk memecahkan dan mempelajari cara atau alternatif memecahkan masalah matematika yang ditimbulkan, sehingga siswa akan terbiasa memecahkan masalah secara kritis.

#### Daftar Pustaka

- Abdul, B. & Saiful, A. 2017. *The Effect of Problem Based Learning on EFL Students' Critical Thinking Skill and Learning Outcome*. Al-Ta'Lim Journal, 24(2), 2017, (93-102)
- Barret, Terry. 2005. *Understanding Problem Based Learning*. [online]. Gall, Meredith D. 1970. *The Use of Questions in Teaching Research Article* <https://doi.org/10.3102/00346543040005707>
- Harun, Jamalludin, Wan Hussin, Wan Nur Tasnim, & A. Shukor Nurbaha. 2019. *Problem Based Learning to Enhance Students' Critical Thinking Via Online Tools*, Vol. 15, no. 1
- Heri Mulyanto, G & Mistasih, I. 2018. *The Effect of Problem Based Learning Model on Student Mathematics Learning Outcomes Viewed from Critical Thinking* IJERE (International Journal of Educational Research Review)
- Holmes, B., & Gardner, J. 2006. *E-learning: Concept and Practice*. London, UK: Sage Publication Ltd.
- Horton, W. 2006. *E-Learning by Design*. San Francisco, CA, USA: Pfeiffer: John Wiley & Sons, Inc
- Ita Purnama, S. & Lisa, R. 2019. *The Implementation of Problem Based Learning to Increase Activity and Learning Outcomes of Economics Subject in Senior High School Students*, Classroom Action Research Journal, <http://doi.org/10.17977/um013v3i32019p033>, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Malang
- Littlejohn, A., & Pegler, C. 2007. *Preparing for Blended e-Learning*. New York, USA: Routledge.
- Liu, Min. 2005. *Motivating Students Through Problem-based Learning*. University of Texas : Austin. [online]. Tersedia : <http://> [22-03-2007]
- M. Taufiq. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Masek, Alias & Yamin, Sulaiman. 2011. *The Effect of Problem Based Learning on Critical Thinking Ability: A Theoretical and Empirical Review*, Vol. 2, no. 1
- Paul Eggen dan Don Kauchak. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Indeks.
- Serefoglu, S.S. & Akbiyik, C. 2006. *Teaching Critical Thinking*. Hacettepe University Journal of Education, 30.
-

Stevens, R. 1921. *The Question as A Means of Efficiency in Instruction : A critical Study of Classroom Practice*. New York: Teachers College, Columbia University Tersedia : [http://\[22 – 03 -2007\]](http://[22 – 03 -2007])

Wahyu Listiagfiroh & Ellianawati. 2019.

*Problem Based Learning: Practicing Students' Critical Thinking Skills with Cognitive Style Dependent Fields and Independent Fields*” Universitas Negeri Semarang



### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Ahmadi Susilo, M.Si. (Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Pengaruh Nilai Angka Lempeng Total Bakteri Terhadap Kandungan Vitamin C Teh Kombucha  
*Lailatus Sa'diyah dan Vika Ayu Devianti*
    - 2) Analisis Komparasi Daya Saing Perdagangan Jahe Antar Negara Asean di Pasar Global  
*Erna Haryanti*
  
  2. Dr. Ali Mustofa, S.Si., M.Pd (Universitas Negeri Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Dalam Menulis Esai Naratif Melalui Penerapan Metode *Inquiry-Based Learning* Berbantuan Teks Lagu  
*Agus Setiawan*
  
  3. Dr. Kaswadi, M.Hum (Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Pengaruh *Knowledge Sharing, Knowledge Transfer*, Terhadap Inovasi Asosiasi UKM Melalui *Absorptive Capacity* (Studi Asosiasi Ukm Unggul Terampil Jaya Sidoarjo)  
*Sumartik*
  
  4. Dr. Fatkul Anam, M.Si (Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Korelasi *Multivariate Brand Trust* Dengan *Purchase Intention* Konsumen *Green Tea* di Desa Menganti, Gresik  
*Bambang Setyadarma*
  
  5. Dr. Sukian Wilujeng, M.P (Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Analisis Kelayakan Usaha Jenang Ketan di Omah Jenang Kelapa Sari Kota Blitar  
*Yuhanin Zamrodah*
    - 2) Perubahan Iklim Global dan Peningkatan Populasi Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) pada Agroekosistem  
*Tristi Indah Dwi Kurnia dan Achmadi Susilo*
  
  6. Dra. Marmi, M.Si (Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) Yang telah mengoreksi artikel berjudul:
    - 1) Pemanfaatan Kotoran Ternak Sapi Menjadi Pupuk Kandang Sebagai Solusi Permasalahan Lingkungan  
*Jajuk Herawati*
    - 2) Pengaruh *Brand Image* Terhadap Loyalitas Pelanggan Susu Sapi Murni KUD Mekar Sari, Pujon Malang  
*Tri Tjahjo Poern*
-



ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://swastaswas.blogspot.com">swastaswas.blogspot.com</a>	4%
Internet Source		
2	<a href="http://reridayanti.wordpress.com">reridayanti.wordpress.com</a>	3%
Internet Source		
3	<a href="http://erepository.uwks.ac.id">erepository.uwks.ac.id</a>	3%
Internet Source		
4	<a href="http://garuda.ristekbrin.go.id">garuda.ristekbrin.go.id</a>	3%
Internet Source		
5	<a href="http://www.msyarifah.my.id">www.msyarifah.my.id</a>	3%
Internet Source		
6	<a href="http://digilib.uin-suka.ac.id">digilib.uin-suka.ac.id</a>	2%
Internet Source		
7	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a>	2%
Internet Source		
8	<a href="http://uas201142018.wordpress.com">uas201142018.wordpress.com</a>	2%
Internet Source		

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

