



Pengaruh Penggunaan Model *Blended Learning Tipe Station Rotation* Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Struktur Bumi dan Perkembangannya



Ananda Uswatun Ummah^{*}, Lukman Nulhakim, Trian Pamungkas Alamsyah

Program Studi Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

^{*}Email: uswatunda@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.9.2.517-521>

ABSTRACT

This study aimed to examine the use of a mixed learning model of station rotation on the critical thinking skills of junior high school students with the science material of Earth Structure and Its Development. This study uses a quantitative method, a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. Two classes were used, one experimental class and one control class, each of which used a different learning model. The sampling technique used was non-probability sampling or non-random sampling, with the type of sampling being purposive sampling. The results showed that the discovery learning model had a greater influence on students' critical thinking skills compared to the mixed learning model of station rotation. After conducting research and data analysis, a result was obtained that there was no effect of the use of a mixed learning model of station rotation on students' critical thinking skills on the material of Earth Structure and Its Development. These result were obtained from a non-parametrik test (Mann Whitney test), namely the Assymp.2 sig(2 tailed) value of $0,151 > 0,05$ which can be said to reject the research hypothesis.

Keywords: Learning Model; *Blended Learning Station Rotation Type*; Critical Thinking.

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan untuk meneliti pemakaian model pembelajaran *Blended learning tipe station rotation* pada berpikir kritis peserta didik SMP dengan materi IPA yakni Struktur Bumi dan Perkembangannya. Dengan jenis kuantitatif metode *Quasi eksperimental design* dengan bentuk *non-equivalent control group design*. Dengan memakai dua kelas, satu kelas percobaan dan satu kelas control yang menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Pengambilan sampelnya memakai teknik *non probability sampling* atau *non random sampling* jenisnya ialah *purposive sampling*. Dengan hasil model *discovery learning* justru berdampak terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik daripada model *blended learning tipe station rotation*. Setelah melakukan penelitian dan analisis data didapatkan sebuah hasil yaitu tidak ada pengaruh dari digunakannya model pembelajaran *blended learning tipe station rotation* terhadap berpikir kritis peserta didik pada materi struktur bumi dan perkembangannya. Hasil ini didapati dari uji non parametrik (Uji Mann Whitney) yaitu nilai Assymp.Sig (2-tailed) sebesar $0,151 > 0,05$ yang dapat dikatakan yakni menolak hipotesis pada penelitian.

Kata kunci: Blended Learning, *Blended Learning Tipe Station Rotation*; Berpikir Kritis.

PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis adalah hal yang wajib dikuasai siswa karena dengan memilikinya siswa bisa memahami konsep dan persoalan yang diberikan pada saat pengajaran bahkan ke depannya peserta didik dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada kehidupan nyata.

Pada kenyataannya, kemampuan berpikir kritis belum mendapatkan hasil yang baik atau memuaskan di setiap sekolah yang ada di Indonesia. Rendahnya kemampuan berpikir kritis terjadi karena kurangnya penekanan pada proses berpikir di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara di sekolah SMPN 1 Cipanas, guru nya memberikan informasi bahwa siswa pada mata pelajaran IPA masih kurang kritis. Dilihat dari siswa yang belum mencapai indikator berpikir kritis sebanyak 5 indikator menurut Suciono, Wira (2021) peserta didik hanya memiliki 3 indikator yang sudah tercapai dan dua indikator lain belum tercapai. Selain itu, guru tersebut mengeluhkan terhadap model pembelajaran yang tidak ada pembaruan yang dapat menaikkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Rumusan masalahnya yaitu: Apakah terdapat pengaruh penggunaan model blended learning tipe station rotation terhadap berpikir kritis peserta didik pada materi struktur bumi dan perkembangannya?

Blended learning adalah model yang terdiri dari pembelajaran langsung dan pembelaran online. Model *Blended learning tipe station rotation* adalah model yang cocok digunakan di zaman ini dengan sebab bisa mengembangkan kemampuan interpersonal peserta didik (Rezaini,dkk, 2024).

Model *blended learning tipe station rotation* adalah sesuatu hal yang dibuat dari metode *blended learning* yang pada pelaksanaannya mencampurkan ketiga bagian pembelajaran dengan tatap muka berwaktu satu jam atau bisa disesuaikan dengan kebutuhan. Komponen pembelajaran yang terdiri dari tiga bagian itu yaitu *online instruction*, *teacher led instruction*, dan *collaborative activities*. (Muthmainnah dan Suswandari, 2022).

Penggunaan pada aktivitas belajar mengajar *blended learning tipe station rotation* dengan cara melakukan pergiliran semua peserta didik pada satu kelas ke beraneka macam aktivitas pada waktu yang berbarengan. Sedangkan wujud yang lain

membuat sebagian tim kecil menjalankan perpindahan satu per satu tim berdasarkan aktivitas pembelajaran. (Rahmah, E.A & Sukmara, R, 2022).

Adapun tahapan pelaksanaan dari model *blended learning tipe station rotation* pada tahap kegiatan inti yaitu: Pembahasan Materi, Pembagian kelompok dalam 3 *station*, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station* 1, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station* 2, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station* 3, Penyampaian hasil kerja kelompok (Yani,F.M, 2023).

Kemahiran dalam berpikir kritis menjadi hal yang paling perlu diterapkan dalam Pendidikan di zaman ini. (Mauluddin,P.,M,dkk 2024).Berpikir kritis adalah sebuah aktivitas yang menggunakan pemikiran mengenai konsep atau buah pikiran yang berkaitan dengan konsep yang disediakan atau persoalan yang dijelaskan (Hendracipta, dkk 2017). Selain itu, berpikir kritis juga didefinisikan sebagai aktivitas peserta didik pada kegiatan belajar mengajar yang terselenggara dengan peserta didik yang aktif, ulet pada menerima wawasan/keilmuan. (Kholisoh, N, dkk 2024). Kemahiran berpikir kritis secara umum dipandang seperti sebuah keharusan yang pokok untuk peserta didik untuk mengerti seluruh konsep ilmiah (Gustini,H & Nulhakim,L, 2023).

Berpikir kritis adalah aktivitas peserta didik yang belajar secara tidak pasif,ulet,menerima jenis apapun ilmu, dan disajikan dengan alasan-alasan pendukung. Peserta didik disebut mempunyai kemampuan berpikir kritis jika dapat menyelidiki *problem*, mengkaji pandangan, mengaitkan suatu bukti dengan gagasan dalam rangka menyelesaikan masalah, dan menilai pendapat yang sesuai (Cahyuningsih,I,dkk 2022).

Kegiatan-kegiatan apabila peserta didik berpikir kritis yaitu mereka akan aktif mengajukan pertanyaan, selalu memikirkan secara intensif terkait segala sesuatunya, mendapatkan pemberitahuan yang tepat dan tidak diam dalam menanti pemberitahuan yang datang (Damayanti,E dkk 2023). Berpikir kritis berfungsi untuk pondasi terbentuknya tanggung jawab peserta didik dalam setiap putusan yang diambil (Yuniati,R, dkk 2024). Manfaat berpikir kritis diantaranya dapat menolong

peserta didik membuat solusi dari masalah yang ada baik pada aktivitas pembelajaran, alam sekitar, dan kehidupan karier (Nurdiana, dkk 2023).

Dalam membuat peserta didik bertumbuh berpikir kritisnya diperlukan sebuah pembelajaran interaktif, dengan posisi peserta didik lebih banyak dituntut untuk berpikir daripada diajarkan, dan tugas guru hanya sebagai pendorong semangat, penyedia fasilitas, serta penengah, mendukung siswa belajar dibanding guru tersebut mengajar (Berlian, L dkk, 2024). Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *blended learning* tipe *station rotation* terhadap berpikir kritis peserta didik pada materi struktur bumi dan perkembangannya.

METODE PENELITIAN

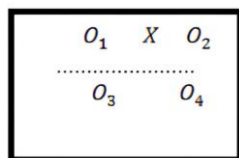
Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian diselenggarakan di sekolah SMPN 1 Cipanas, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Penelitian ini akan berlangsung di semester genap bulan Mei 2025.

Populasi dan Sampel

Siswa -siswi di SMPN 1 Cipanas dari dua kelas 8 dengan kelas percobaan kelas 8D dan kelas kontrol 8E.

Rancangan Penelitian



Gambar 1. Desain Penelitian

Penjelasan:

O_1 = Tes awal pada golongan percobaan

O_2 = Tes akhir pada golongan percobaan

X = Perilaku dengan model pembelajaran *Blended Learning* tipe *Station Rotation* pada kelas percobaan

O_3 = Tes awal pada golongan control

O_4 = Tes akhir pada golongan control

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan di penelitian ini yaitu tes, wawancara dan dokumentasi.

Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian nya yaitu instrument pedoman wawancara, tes uraian berpikir kritis, dan lembar pengamatan realisasi model pembelajaran.

Teknik Analisa Data

Pada analisis data penelitian kali ini memakai Microsoft excel dan SPSS versi 26. Analisis data nya yaitu uji normalitas dan uji non parametrik (*Mann Whitney*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistika Inferensial

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	Kelas	Statistic	Df	Sig.
Hasil	Pretest Kelas Eksperimen	.922	18	.142
	Posttest Kelas Eksperimen	.897	18	.050
	Pretest Kelas Control	.846	20	.005
	Posttest Kelas Control	.876	20	.015

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa uji normalitas yang diperoleh dengan menggunakan rumus shapiro-wilk dalam program spss 26, dalam kelas percobaan mempunyai sig atau rhitung sebesar 0,050 yang dimana hasil nya sama dengan rtabel. Rhitung=rtabel hipotesis alternative (H_1) tidak dapat ditolak atau diterima dengan asumsi. Namun dalam kelas control memiliki nilai signifikansi atau rhitung sebesar 0,015 dari sampel 20 siswa < rtabel 0,05 sehingga data tidak normal distribusinya. Kesimpulannya tidak bisa diteruskan dengan uji homogenitas, tetapi memakai uji statistic non parametrik, uji mann whitney karena datanya tidak normal.

Tabel 2. Uji Non Parametrik

	Berpikir Kritis
Mann-Whitney U	131.500
Wilcoxon W	341.500
Z	-1.435
Asymp.Sig.(2-tailed)	.151
Exact Sig.[2*(1-tailed Sig.)]	.158

Berdasarkan hasil “test statistics” terungkap bahwa nilai Assymp.Sig (2-tailed) senilai 0,151 > 0,05 .Oleh karena itu H_1 ditolak. Dengan ini disebut bahwa tidak terdapat perbedaan

berpikir kritis antara penerapan model pembelajaran di kelas percobaan dan model pembelajaran di kelas control.

Pengajaran dilakukan di kelas percobaan sebanyak 3 kali pertemuan dan kelas control 2 kali pertemuan. Pada kelas percobaan dengan menerapkan model *Blended Learning Tipe Station Rotation* terdapat tahapan-tahapan yaitu pembahasan Materi, Pembagian kelompok dalam 3 *station*, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station 1*, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station 2*, Pengerjaan instruksi berdasarkan *station 3*, Penyampaian hasil kerja kelompok (Yani, F.M, 2023). Sedangkan tahapan model *discovery learning* yaitu stimulasi (memberi rangsangan), *Problem Statement* (Identifikasi Masalah), *Data Collecting* (Mengumpulkan Data), *Data processing* (Mengolah Data), *Verification* (penegasan), dan *Generalization* (mengambil ikhtisar) (Wulan Fadilah & Ahmad Syafri, 2020).

Hasilnya diketahui bahwa model *discovery learning* justru berpengaruh kepada kemampuan berpikir kritis siswa daripada model *blended learning tipe station rotation*. Model *discovery learning* dilihat dari sintaksnya membuat peserta didik mandiri, bertumpu pada peserta didik hingga peserta didik jadi lebih giat, membantu peserta didik terhindar dari sifat ragu karena proses belajarnya memiliki arah pada akhir yang benar. (Wulan Sari & Ahmad Syafri, 2020).

Apabila model pembelajaran tahapan pembelajarannya tidak membuat peserta didik aktif untuk berpikir maka tidak akan bisa menghasilkan peserta didik yang berpikir kritis. Selain itu, peserta didik dalam model *discovery learning* sebelum dihadapi dengan soal-soal berindikator berpikir kritis yang tersaji dalam posttest berpikir kritis nya sudah diasah karena dalam kegiatan belajarnya peserta didik diperintahkan untuk memberikan hipotesis, mengidentifikasi pertanyaan, menyelesaikan soal-soal dan menarik kesimpulan dengan menggunakan strategi yang benar dan mengerjakan dengan tepat sesuai dengan konteks masalah dalam soal yang ada pada proses pembelajaran sehingga membuat kelas control dengan model *discovery learning* lebih baik kemampuan berpikir kritisnya daripada kelas eksperimen yang memakai model *blended learning tipe station rotation*.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dan analisis data didapatkan sebuah hasil yaitu tidak ada pengaruhnya dari pemakaian model pembelajaran *blended learning tipe station rotation* terhadap berpikir kritis peserta didik pada materi struktur bumi dan perkembangannya. Hasil ini didapati dari uji non parametrik (Uji Mann Whitney) yaitu nilai Assymp.Sig (2-tailed) sebesar $0,151 > 0,05$ yang bisa dikatakan yakni menolak hipotesis penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Berlian,L., Nilasari,D., Nulhakim,L., & Ramadhani,F. (2024). Penerapan Project Based Learning Pada Konsep Bahaya Merokok Bagi Sistem Pernapasan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. Jurnal Eduproxima. Vol 6(2), hal 601-608.
- Cahyuningsih,I., Nulhakim,L., & Berlian,L. (2022). Pengembangan *Power Point* Interaktif Menggunakan Pendekatan CTL Tema Sungaiaku Tercemar dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. Jurnal Pendidikan MIPA. Vol 12(4), hal 989-997.
- Damayanti, Evi., Yulianti, Reka., Najiah,M., & Nulhakim, Lukman. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Tematik dengan Bantuan Model Pembelajaran Masalah. Jurnal penelitian Pendidikan IPA. Vol 9(7), hal 276-282.
- Dari,W.F & Ahmad Syafri. (2020). Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. Jurnal Pendidikan Tambusai. Vol 4(2), hal 1469-1479.
- Gustini, Hesti & Nulhakim,L. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif berbasis Nearpod Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran. Vol 10(1), hal 33-39.
- Hendracipta,N., Nulhakim,L., & Agustini,M.S. (2017). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar. Vol 3(2), hal 215-227.

- Kholisoh,N.,Nulhakim,L.,&Berlian,L.(2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Pemanfaatan Gelombang Dalam Kehidupan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*. Vol 6(1), hal 272-281.
- Mauluddin,P.M., Nulhakim,L., & Nestiadi,A. (2024).Pengembangan Pocket Book Digital Pada Tema Ekosistem Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*. Vol 6(4),hal 1465-1477.
- Muthmainnah,A., & Suswandari,M. (2020). Station Rotation Blended Learning sebagai Restrukturisasi Jam Tatap Muka Di Kelas Virtual Sekolah Dasar. *Jurnal Internasional Pengabdian Publik*. Vol 3(2), hal 59-64.
- Nurdiana., Atikah, Cucu., & Nulhakim,L. (2023). Hubungan Berpikir Kritis Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Kelas VIII SMPN 15 Kota Serang. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol 7(1), hal 66-78.
- Rahmah,E.A & Sukmara,R. (2022). Penerapan Model Blended Learning Tipe Station Rotation dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Kalimat Bahasa Jepang Semester 4 FKIP UHAMKA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, dan Asing*. Vol 5(1), hal 106-126.
- Rezaini, M. S. H., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2024). Rotation Type Blended Learning Model for Student Athletes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(9), hal 7076–7085.
- Yani,F.M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Station Rotation Blended Learning Materi Dinamika Kependudukan Di Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa MAN Insan Cendekia Jambi. *Jurnal Guru Inovatif*. Vol 3 (1), hal 28-41.
- Yuniati,R.,Nulhakim,L.,& Biru,T.L. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Pendekatan Saintifik Berbasis Berpikir Kritis Siswa Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*. Vol 14(4), 1031-1041.