

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN DI SMA NEGERI 1 PEUSANGAN SELATAN

Nurfaizah^{1*)}, Tutiliana², Rahmawati³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Almuslim
)Email : nnurfaizah08@gmail.com

Diterima 20 November 2023/Disetujui 30 November 2023

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Adanya Pengaruh Pembelajaran Biologi Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Direct Instruction* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Sistem Pernapasan Di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi adalah keseluruhan subjek, Populasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan Selatan yang berjumlah 2 kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *placementes* yang berjumlah 21 soal dari hasil tersebut terlihat yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas XI IPA 1 berjumlah 21 siswa, yang menjadi kelas kontrol adalah kelas XI IPA 2 berjumlah 25 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posstest* yang diberikan pada dua kelas. Data diperoleh dianalisis menggunakan *software* IBM SPSS 23, dengan analisis varian (ANOVA), diperoleh nilai $0,000 > 0,05$. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif terkoreksi pada kelas eksperimen sebesar 82,04% sedangkan pada kelas kontrol sebesar 70,28%. Hasil penelitian ini menyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran *Direct Instruction* kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

Kata Kunci: *Direct Instruction*, Berpikir Kreatif

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini sering dijumpai permasalahan yang beragam, diantaranya adalah cara penyajian materi kepada peserta didik yang kurang menyenangkan dan jarang melibatkan peserta didik, sehingga diperoleh hasil belajar yang kurang maksimal dan bisa dikatakan rendah (Dengo, 2018). Sama halnya yang terjadi di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan, menurut hasil observasi yaitu wawancara dengan seorang guru bidang studi biologi ibu Rohani pada hari selasa 21 Februari 2021 dapat melihat langsung dalam proses pembelajaran, hasilnya adalah banyak siswa yang kurang mempeduli pelajaran. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran biologi tidak disajikan dengan model pembelajaran yang menarik sehingga para siswa akan merasa bosan.

Belajar merupakan suatu fase dalam proses berpikir dimana pengetahuan ditemukan atau diubah untuk diberikan pemahaman yang diinginkan (Danil. M et al., 2023).

Soekarno dalam shoimin (2014), mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah sesuatu yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam organisasi pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman dalam pembelajaran Menurut Nur dalam shoimin bahwa istilah model pembelajaran mempunyai makna lebih luas dari pada strategi (Nur dalam shoimin 2014). Menurut Sutikno menyatakan “Metode pembelajaran yaitu cara-cara menentukan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar mendapat tujuan yang dicapai (Sutikno 2009). Menurut Djamarah metode adalah gabungan dan kombinasi dari beberapa macam metode mengajar yang digunakan guru dalam proses mengajar yang lebih efisien dan lebih efektif (Djamarah 2013). Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan yang dapat di ajarkan dengan pola berpikir terhadap atau berlangkah (Arends 2008).

Menurut Soimin (2014), pada model pembelajaran *direct instruction* terdapat lima fase

yang sangat penting yaitu fase menyampaikan tujuan, fase presentasi, fase latihan terbimbing, fase mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, fase latihan mandiri. Trianto (2007), menyatakan model pembelajaran direct instruction dikenal dengan model pengajaran langsung yang dirancang khusus untuk menunjang peserta didik dengan diajarkan pola kegiatan bertahap, selangkah demi selangkah. Berpikir kreatif merupakan kecerdasan yang berkembang dalam diri seseorang, dalam bentuk sikap, kebiasaan, dan tindakan dalam melahirkan sesuatu yang baru (Sudarma, 2013). Menurut (Munandar 2001) indikator kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir lancar seperti penyelesaian masalah, jawaban, atau pertanyaan, kemampuan memberikan banyak cara, atau saran untuk melakukan berbagai hal. Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang lebih berpusat pada guru dan lebih mengetumakan strategi pembelajaran efektif untuk memperluas informasi materi ajar (Rosdiani 2012).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Peusangan selatan, terlihat bahwa guru pada saat menjelaskan pembelajaran sudah menggunakan media power point, namun selama proses pembelajaran berlangsung ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru asik berbicara dengan teman di sampingnya dan ada pula yang tidur di kelas, sehingga siswa kesulitan dalam menganalisis dan mengingat kesimpulan yang ada dan cenderung menerima informasi yang disampaikan maupun yang tertulis dalam buku dan kurang terbimbingnya siswa untuk memperoleh pemahaman secara mandiri. Hal itu terlihat ketika guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran. Siswa masih berpedoman pada buku paket dan tidak menjelaskan kedalam bahasa mereka sendiri (Marhaban, 2018).

Pada saat wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif belajar siswa pada materi sistem pernapasan masih sangat rendah hal tersebut terlihat dari siswa yang kurang merespon materi yang disampaikan dan cenderung diam serta kurang bertanya atau pun menjawab ketika guru memberi pertanyaan. Untuk mengatasi permasalahan pada siswa guru perlu menggunakan sebuah media yang dapat merangsang minat siswa untuk belajar. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran langsung (*Direct instruction*). *Direct instruction* merupakan model pembelajaran yang didasarkan pada bangunan penelitian yang luas dan terutama efektif saat berhadapan dengan siswa bermotif prestasi rendah dan sesuai dengan kesulitan belajar. Dalam model pembelajaran ini, diharapkan seorang tidak hanya akan menjelaskan suatu teori saja, melainkan

mengajak siswa langsung menyelami materi yang diajarkan dengan cara praktik atau mencobanya langsung melalui tugas atau kegiatan yang akan dibimbing dan dijelaskan langsung oleh pendidik. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin mengadakan penelitian untuk menentukan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) siswa dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Direct Instruction* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi sistem pernapasan di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif Pendekatan secara kuantitatif merupakan salah satu cara yang dilakukan para peneliti untuk memecahkan suatu permasalahannya (Arikunto, 2006) Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (quasi experiment) Penelitian eksperimen adalah jenis penelitian yang dilakukan dengan menciptakan fenomena pada kondisi terkendali penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan sebab-akibat dan pengaruh faktor-faktor pada kondisi tertentu.

Tempat yang dijadikan untuk penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Peusangan Selatan yang terletak di desa Uteun gathom berkecamatan Peusangan Selatan Kabupaten Bireuen, dan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Populasi adalah keseluruhan subjek, Populasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Peusangan Selatan yang berjumlah 2 kelas. untuk mengetahui kemampuan awal seluruh siswa diawali dengan melakukan *placementes* pada ke 2 kelas, guna untuk menentukan sampel penelitian.

Sampel dalam penelitian ini adalah sesuai dengan hasil uji coba soal *placementes* yang berjumlah 21 soal dari hasil tersebut terlihat yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas XI IPA 1 berjumlah 21siswayang di ajarkan menggunakan model pembelajaran direct instruction terhadap kemampuan berpikir kreatif , dan yang menjadi kelas kontrol adalah kelas XI IPA 2 berjumlah 25 siswa yang di ajarkan dengan pola konvensional seperti ceramah, diskusi, Tanya jawab dan presentasi, di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan.

Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu:

1. Tes

Tes pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mengumpulkan informasi tentang keterampilan metakognitif siswa dalam menyelesaikan soal pada materi

tumbuhan paku. Dalam penelitian ini menggunakan soal *pretest* dan *posttest* berbentuk essay berjumlah 10 soal yang berkaitan dengan indikator yang telah ditetapkan di RPP

2. Silabus
Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar,
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus.
4. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)
Lembar Kegiatan Siswa (LKPD) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran berisi tugas yang di dalamnya berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas.

HASIL PENELITIAN

a. Uji Prasyarat Data Penelitian

Uji prasyarat data penelitian dilakukan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan menggunakan SPSS 23.

1). Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan pada *pre test* dan *post test* siswa menggunakan teknik *one sample kolmogorov smirnov test*. Kriteria pengujian normalitas adalah jika diperoleh nilai signifikansi $p > 0,05$ maka data dikatakan homogen. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian terkait kemampuan berpikir kreatif siswa berdistribusi normal.

2). Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene's Test of Between-Subjects Effects*. Kriteria pengujian homogenitas adalah jika diperoleh nilai signifikansi $p > 0,05$ maka data dikatakan homogen. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data *posttest* variabel kemampuan berpikir kreatif siswa hasil data kemampuan berpikir kreatif siswa homogen.

b. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

1) Hasil Uji Coba Anacova Keterampilan Metakognitif Siswa

Hasil uji anacova kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran Direct Instruction media audio visual meningkat dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Ringkasan Hasil Uji Anacova Keterampilan Berpikir Kreatif

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.663 ^a	2	.332	.011	.989
Intercept	16820.265	1	16820.265	579.198	.000
XKreatif Kelas	.661	1	.661	.023	.881
Error	.009	1	.009	.000	.986
Total	1335.867	46	29.041		
Corrected Total	436371.000	49			
	1336.531	48			

Berdasarkan Hasil ringkasan dari uji anacova pada Tabel 1 tentang kemampuan berpikir kreatif siswa diketahui bahwa nilai $p\text{-level}$ ($0,000 < \alpha$ ($0,05$) dengan signifikansi $0,000$ dan $0,000$. Hal ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan “Tidak ada pengaruh model *Direct Instruction* media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa ditolak” dan hipotesis penelitian yang menyatakan “Ada pengaruh model pembelajaran *Direct Instruction* media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa diterima”.

Pembahasan

Atas dasar temuan yang telah dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Peusangan selatan kabupaten Bireuen pada mata pembelajaran biologi materi sistem pernapasan dengan menggunakan model pembelajaran Direct Instruction media audio visual dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya antara lain yaitu (Karlina et al., 2019; Alfiani et al., 2021; Saputro et al., 2021.)

Pre test dan post test diberikan untuk mengetahui Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran Direct Instruction media audio visual. Data pre test dan post test yang diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dianalisis dengan uji anacova. Terbukti bahwa kelas yang menggunakan model

pembelajaran Direct Instruction media audio visual dapat memberi pengaruh terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. Hasil uji coba kedua kelas tersebut dengan menggunakan model Direct Instruction media audio visual memperoleh nilai sebesar 80,31% sedangkan kelas dengan pola pembelajaran konvensional memperoleh 73,94%. Sementara itu berdasarkan hasil uji lanjut terungkap juga bahwa model pembelajaran Direct Instruction media audio visual lebih berpotensi meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil skor terkoreksi pada Kemampuan Berpikir Kreatif dengan menggunakan model pembelajaran Direct Instruction media audio visual itu sebesar 8,60% dari pembelajaran konvensional.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Soesatyo, dkk. 2017) bahwa dengan menerapkan metode *Direct Instruction* berbantu media audio visual dapat meningkatkan efektivitas belajar mahasiswa. Hal serupa juga diungkapkan dalam penelitian Sirait (2016); Damayanti & Jirana (2018) bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Direct Instruction media audio visual dapat membantu siswa lebih aktif dan gairah dalam proses pembelajaran disebabkan karena adanya media audio visual yang dapat memperlihatkan gambaran suatu konsep pembelajaran secara langsung dan berulang-ulang sehingga dapat membuat siswa lebih berminat dalam belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, mengenai pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi sistem pernapasan di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Direct Instruction* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif siswa pada materi sistem pernapasan di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Direct Instruction* dibantu media audio visual terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi sistem pernapasan di SMA Negeri 1 Peusangan Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, Cindy. (2014). Bung Karno Penyumbang Lidah Rakyat Indonesia. Media Presindo. Jakarta.
- Ahmad, Susanto, (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta. Predana Media Group.
- Arikunto, S. (2006). Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta. Bumi Aksara.
- Arned, Richard. (2018). Learning to Teach. Jogjakarta. Pustaka Pelajar.
- Coleman, J. C., & Hammen, C. L. (1974). Contemporary psychology and effective behavior. Scott, Foresman.
- Danil, M. (2021). *Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning Dipadu Direct Instruction dan Kemampuan Akademik Berbeda Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Hasil Belajar Kognitif, Dan Retensi Siswa Pada Pembelajaran Biologi Di SMA Negeri Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh* (Doctoral disertasi, Universitas Negeri Malang, 2021) Malang, indonesia.
- Danil, M., Corebima, A. D., Mahanal, S., & Ibrohim, I. (2023). Analysis of the Relationship of Students' Critical Thinking Skill and Retention with Diverse Academic Skill in Biology Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(2).
- Djamarah, Syaiful Bahri, dkk. (2013). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta. Rineka Cipta.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). Analisis model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321-334.
- Harriman. (2017). Berfikir Kreatif. *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689-99.
- Hendriana, Heris, dkk. (2017). Hard Skills dan Soft Skills. Bandung. PT Refika Aditama.
- Joyce, A., Jain, B., Khoury, J., & Trodden, M. (2015). Beyond the cosmological standard model. *Physics Reports*, 568, 1-98.

- Killen, Roy 1998. *Effective Teaching Strategies: Lesson From Reserch and practice*, second edition. Australia, Social Science Press.
- Munandar, Utami. (2017). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Munandar, Utami. (2019). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta. Ar.Ruzz Media.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sutikno, M.S. (2019). *Belajar dan Pembelajaran “Upaya kreatif dalam Mewujudkan pembelajaran yang berhasil*. Cetakan kelima. Bandung. Prospect.
- Tutiliana. (2013). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi dunia tumbuhan*. Tesis. Pascasarjana Universitas Syiah Kuala: Banda Aceh. <http://jfkkip.umuslim.ac.id/index.php/jesbio/article/view/44/33>.