



**ANALISIS BERFIKIR KREATIF SISWA SMP ISLAM HUBBUL QUR'AN
PADA MATERI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MENGUNAKAN METODE PRAKTIKUM**

**CREATIVE THINKING ANALYSIS OF HUBBUL QUR'AN ISLAMIC
MIDDLE SCHOOL STUDENTS ON GROWTH AND DEVELOPMENT
MATERIAL USING PRACTICUM METHOD**

Kustiana¹, Kukuh Budi Sampurno²

¹Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

²SMP Islam Hubbul Qur'an Jember

E-mail ¹⁾: kustianaa04@gmail.com

ABSTRAK

Berfikir kreatif merupakan salah satu keterampilan tingkat tinggi yang dimiliki oleh masing-masing individu. Berfikir kreatif sangat berharga dan perlu dikembangkan untuk menghadapi era revolusi industri 4.0. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif siswa SMP Islam Hubbul Qur'an pada materi pertumbuhan dan perkembangan dengan menggunakan metode praktikum. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Islam Hubbul Qur'an yang terdiri dari 28 siswa dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang disesuaikan dengan kriteria penelitian. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi siswa berdasarkan instrumen penilaian keterampilan berfikir kreatif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berfikir kreatif pada materi pertumbuhan dan perkembangan menggunakan praktikum dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi. Karakteristik keterampilan berfikir kreatif yang tertinggi adalah kolaboratif dengan rata-rata persentase 64,0% dan yang terendah adalah rasa ingin tahu yakni 40,0%.

Kata Kunci : Berfikir Kreatif, Metode Praktikum, Materi Pertumbuhan dan Perkembangan.

ABSTRACT

Creative thinking is one of the high-level skills possessed by each individual. Creative thinking is very valuable and needs to be developed to face the industrial revolution era 4.0. This study aims to determine the creative thinking ability of Hubbul Qur'an Islamic Middle School students on growth and development material using practical methods. This research is a descriptive study. The sample in this study was eighth grade students of Hubbul Qur'an Islamic Middle School consisting of 28 students using purposive sampling techniques that were adjusted to the research criteria. Data were collected using student observation sheets based on the students' creative thinking skills assessment instruments. The results showed that creative thinking skills on the material of growth and development using practicum can be divided into three categories namely low, medium and high. The highest characteristic of creative thinking skills is collaborative with an average percentage of 64.0% and the lowest is curiosity which is 40.0%.

Keywords: Creative Thinking, Practical Methods, Growth Materials and Development

PENDAHULUAN

Materi pertumbuhan dan perkembangan merupakan salah satu materi pada pelajaran IPA-Biologi di sekolah menengah pertama semester ganjil kelas VIII. Materi pertumbuhan dan perkembangan memiliki banyak kendala yang ditemui, salah satunya karena kebiasaan guru yang mengajar dengan metode konvensional (ceramah dan mencatat) sehingga pelajaran ini kurang bermakna dan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran, karena materi IPA bukan hanya tentang penguasaan konsep saja melainkan juga perlu sebuah penemuan dan melakukan tindakan nyata sesuai dengan teori yang diperoleh sebelumnya (Badan Statart Nasional Pendidikan, 2006). Salah satu penerapan teori menjadi nyata adalah dengan dilakukannya sebuah praktikum.

Praktikum biasanya dianggap sebagai tempat berlatih, atau sebagai tempat untuk mengubah apa yang dipelajari didalam ruang kelas menjadi praktik nyata (Ihara, A., 2017). Metode praktikum adalah metode yang sangat efektif dalam pembelajaran sebab dalam praktikum dilakukan sebuah pencarian jawaban berdasarkan data-data yang benar (Wardani, S., 2008). Praktikum dapat dijadikan sebuah kegiatan yang dapat mengukur kemampuan berfikir kreatif siswa dan juga dapat dijadikan sebagai alternatif penilaian yang sangat mudah pada pemenuhan aspek-aspek berfikir kreatif siswa. Berfikir kreatif merupakan salah satu keterampilan berfikir tingkat tinggi yang harus terpenuhi di era revolusi industri 4.0.

Dunia saat ini telah memasuki sebuah era modern yang disebut juga dengan era revolusi industri 4.0. Menurut Meranti dan Irwansyah (2018) era revolusi industri 4.0 adalah pintu masuknya era digitalisasi yang ditunjukkan dengan gaya hidup dan perilaku individu maupun organisasi. Perkembangan teknologi juga berdampak pada sektor pendidikan, dimana pendidikan harus dapat mengikuti paradigma perkembangan teknologi. Menurut Almeida (2019), pembelajar dalam era revolusi industri 4.0 adalah sebuah paradigma pendidikan baru yang bermaksud untuk menjawab kebutuhan dan potensi diri pada revolusi industri keempat. Pembelajaran yang dibangun berdasarkan konsep *by doing* ini mendorong siswa untuk belajar dan menemukan jawaban berdasarkan penelitian.

Tantangan era revolusi industri 4.0 dalam pendidikan adalah bagaimana dunia pendidikan mampu menyelaraskan manusia dan teknologi sehingga pendidikan mampu terlaksana dengan baik (Hussin, 2018). Pengintegrasian antara manusia dengan teknologi bertujuan untuk mempersiapkan siswa atau peserta didik dalam mengembangkan

keterampilan dan dipersiapkan untuk masa depan (Thanninalai dan Arumugam, 2018). Salah satu keterampilan individu yang perlu ditingkatkan adalah keterampilan berfikir kreatif. Menurut Wojciehowski dan Julie (2018), berfikir kreatif sangat berharga dan diperlukan dalam masyarakat saat ini, dan membina keterampilan berfikir kreatif seharusnya dimulai sedini mungkin.

Berfikir kreatif sangat penting di era modern ini, sehingga harus ditingkatkan dengan melakukan upaya seperti membuat pembelajaran yang melatih siswa untuk mampu mengidentifikasi masalah, mendesain, sampai menemukan solusi dari permasalahannya (Nuha dkk, 2018). Berdasarkan Lucas (2016) kreativitas dapat dinilai berdasarkan lima kebiasaan berfikir kreatif yakni *Inquisitive, Imaginative, Persistent, Collaborative, Disciplined*. Menurut Jacobs dan Nimrod (2007) kreativitas dapat membuat hidup seseorang lebih menyenangkan dan berharga. Unsur-unsur masyarakat yang kompleks menuntut seseorang untuk lebih kreatif. Menurut Aldig dan Ayla (2017), berfikir kreatif dapat melibatkan beberapa komponen yaitu berawal dari sebuah masalah yang kemudian mencoba mencari solusi dari masalah tersebut, kemudian muncul ide-ide baru untuk memecahkan permasalahan tersebut.

Menurut Sener, *et al* (2015), seseorang yang mampu berfikir kreatif memiliki karakteristik rasa ingin tahu yang lebih dan memiliki kemauan untuk menemukan sebuah solusi dari ide-ide yang ditemukan. Oleh karena itu sangat diperlukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kemampuan berfikir kreatif siswa SMP Islam Hubbul Qur'an pada materi pertumbuhan dan perkembangan menggunakan metode praktikum.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena penelitian ini bersifat menjelaskan atau menggambarkan keadaan lingkungan atau kemampuan siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas di SMP Islam Hubbul Qur'an Jember. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII dengan jumlah 28 orang. Pemilihan sampel dipilih secara *purposive sampling*, yaitu menggunakan teknik sampel sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang sesuai dengan mata pelajaran yang akan

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dibagi menjadi tiga tahap yaitu : (1) *Tahap Pertama*, tahap persiapan meliputi studi literatur, kurikulum, penentuan sampel, pembuatan RPP dan pembuatan instrumen penelitian, (2) *Tahap kedua*, tahap pelaksanaan

meliputi proses pembelajaran dengan pemberian teori pada materi pertumbuhan dan perkembangan yang kemudian melaksanakan praktikum, dan (3) *Tahap ketiga*, tahap akhir yaitu dengan melakukan analisis data serta penarikan kesimpulan.

Pada penelitian ini, data yang diperoleh dari hasil observasi siswa selama melaksanakan praktikum adalah segala sesuatu yang akan dianalisis untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif siswa. Pembelajaran melalui praktikum dapat memicu keterampilan berfikir kreatif siswa dengan beracuan pada penilaian keterampilan berfikir kreatif siswa dengan 5 indikator penelitian sesuai dengan (Lucas, 2016) yaitu rasa ingin tahu, imajinatif, gigih, kolaboratif dan disiplin. Jika siswa mampu melakukan praktikum sesuai dengan petunjuk dan dilakukan dengan baik dan benar, maka siswa akan memiliki banyak pengalaman dan pengetahuan-pengetahuan baru sesuai dengan teori.

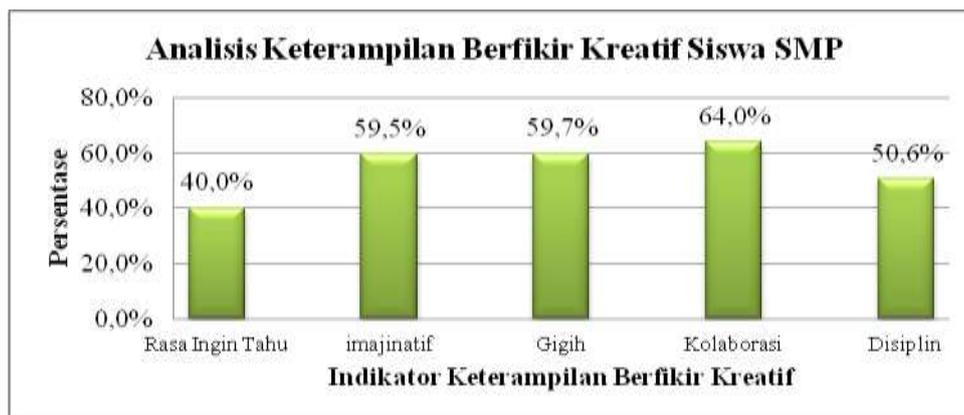
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan praktikum siswa dapat dilihat pada Gambar 1. Praktikum dilakukan sesuai dengan panduan praktikum, dengan menanam dua jenis biji-bijian yaitu biji kacang merah dan biji kacang hijau. Setelah melakukan penanaman proses selanjutnya adalah pengamatan yang dilakukan dengan mengukur tinggi tanaman, jumlah daun, dan warna batang selama 7 hari, dimulai sejak hari ke 2 setelah tanam.



Gambar 1. Pelaksanaan praktikum dan proses pengamatan

Hasil dari analisis keterampilan berfikir kreatif siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan dengan metode praktikum yang ditunjukkan oleh Grafik 1. Grafik tersebut menunjukkan bahwa nilai indikator dari yang terendah adalah rasa ingin tahu siswa dengan rata-rata skor 40,0%, disiplin 50,6%, imajinatif 59,5%, gigih 59,7% dan yang tertinggi adalah kolaboratif dengan rata-rata skor 64,0%.



Gambar 2. Hasil Analisis Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa SMP

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rasa ingin tahu siswa menduduki skor paling rendah dibandingkan dengan indikator yang lain, yaitu 40,0%. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, menyatakan bahwa pada saat pembelajaran sebenarnya siswa ingin mengetahui banyak hal tentang materi tersebut terutama yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Tetapi, pada saat ingin bertanya siswa merasa malu atau masih berfikir kembali apakah pertanyaannya benar atau tidak. Hal serupa dikemukakan oleh Wong (2012) yang menyatakan bahwa rasa ingin tahu merupakan kualitas vital dari karya kreatif peserta didik, tetapi terkadang peserta didik memandang rasa ingin tahu hanya sebagai alternatif dan bersifat berbahaya pada dirinya sendiri dalam keadaan tertentu. Menurut pendapat Engel (2015), rasa ingin tahu adalah sifat penting tetapi kurang dihargai dalam belajar, sedangkan jika dikembangkan, rasa ingin tau siswa akan mendorong keinginan secara alami anak-anak untuk belajar. Menurut pendapat Weible dan Zimmerman (2016) menyatakan bahwa rasa ingin tahu siswa hanya dianggap sebagai aspek turunan dari pembelajaran. Tetapi, dalam pendapat lain yang dikemukakan oleh Lindholm (2018) menyatakan bahwa rasa ingin tahu merupakan keajaiban pikiran manusia yang akan menjadi sebuah kekuatan di masa modern dan menjadi pendorong untuk belajar, mencari pengalaman baru, dan menemukan inovasi-inovasi baru.

Berdasarkan Gambar 2. di atas, sifat kolaboratif atau kerjasama siswa pada saat melakukan praktikum menduduki skor dengan persentase tertinggi yaitu 64,0%. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa menyatakan bahwa siswa merasa senang jika bekerja sama dengan teman sebayanya, dan dapat berinteraksi dengan bebas. Hal serupa dikemukakan oleh Ruppap *et al* (2018) yang menyatakan bahwa dalam penelitiannya pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kolaboratif lebih efektif dalam

meningkatkan prestasi belajar siswa, dan mampu mempertahankan motivasi belajar siswa, serta dengan berkelompok siswa mampu berinteraksi dengan bebas dan sangat berdampak pada pembelajaran dan prestasi siswa dalam memecahkan permasalahan bersama. Hal serupa juga dikemukakan oleh Mahoney dan Harris (2019), bahwa pembelajaran menggunakan kelompok dapat meningkatkan kinerja siswa dalam memecahkan masalah, dimana sifat kolaboratif mendorong pemikiran tingkat tinggi siswa sehingga dengan berkolaboratif dalam menyelesaikan permasalahan mampu meningkatkan kemampuan prestasi akademik. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Cho dan Lim (2017) menyatakan bahwa selain dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif juga efektif dalam pemecahan masalah saat melakukan observasi. Pada penelitian Wardlow dan Harm (2015) menyatakan bahwa pembelajaran kolaboratif memberikan siswa peluang vital untuk menciptakan dan membangun pengetahuannya, dengan menggunakan teknologi sebagai fasilitas pembelajaran. Pembelajaran ini akan menjadi sangat efektif terhadap siswa jika aspek dalam pembelajaran seperti; waktu, materi, metode, dan media yang digunakan sesuai dengan pembelajaran ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keterampilan berfikir kreatif siswa SMP Islam Hubbul Qur'an kelas VIII pada materi pertumbuhan dan perkembangan dalam 5 indikator penilaian keterampilan berfikir kreatif, indikator rasa ingin tahu siswa menunjukkan rata-rata persentase terendah yaitu 40,0%, dengan alasan bahwa siswa masih memiliki rasa takut akan kualitas pertanyaannya. Sedangkan indikator dengan rata-rata persentase tertinggi adalah kolaboratif sebesar 64,0%, dimana siswa merasa senang bekerjasama dengan teman sebayanya sehingga berdampak pada proses pembelajaran menjadi lebih kondusif dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldig, E. Ayla, A. 2017. The Contribution of Learning Outcomes for listening to Creative Thinking Skills. *Journal of Education and Learning*. Vol 6: 41-53.
- Almeida, F. 2019. The Role of Serious Games, Gamification and Industry 4.0 Tools in the Education 4.0 Paradigm. *Contemporary Educational Technology*, 120-126. doi:<https://doi.org/10.30935/cet.554469>.

- Badan Stadart Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penusunan KTSP Jenjang Pandidikan Dasar dan Menengah*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Cho, Y.H., Lim, K.Y.T. 2017. Effectiveness of Collaborative Learning with 3D Virtual Worlds. *British Journal of Educational Technology*, 202-211.
- Engel, S. 2015. *The Hungry Mind: The Origins of Curiosity in Childhood*. Redleaf Press.
- Hussin, A.A. (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas For Teaching. *International Journal of Education & Iteracy Studies*. Vol. 6 No.3: 92-98.
- Ihara, A. 2017. The Observational Practicum: A Stepping-Stone to Praxis in TESOL. *The Catesol Journal*, 185-199.
- Jacobs, G.M., Nimrod, D. 2007. Collaboration Can Promote Students' Creativity. *Creativity*.
- Lindholm, M. 2018. Promoting Curiosity?: Possibilities and Pitfalls in Science Education. *Science & Education*, 987-1002.
- Lucas, B. 2016. A Five-Dimensional Model of Creativity and its Assessment in Schools. *Applied Measurement In Education*, 278-290.
- Mahoney, J.W., Harris, R.B. 2019. *Active Learning in Higher Education*, 25-37.
- Meranti dan Irwansyah. 2018. Kajian Humas Digital; Transformasi dan Kontribusi Industri 4.0 pada Stratejik Kehumasan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Vol.7 No. 1: 27-36.
- Nuha, M.A., S.B. Waluya., dan Iwan, J. 2018. Mathematical Creative Process Wallas Model in Students Problem Posing ith ession Study Approach. *International Journal of Instruction*. Vol. 11: 527-538.
- Ruppar, A.L., Aydin, B., Taucia, G., Larry, L., dan Kate, M. . 2018. Collaborative Research: A New Paradigm for Systemic Change in Inclusive Education for Students with Disabilities. *International Journal Of Special Education*, 778-795.
- Sener, N., Cumhur, T., and Erol, T. 2015. Improving Science Attitude and Creative Thinking through Science Education Project: A design, Implementation and Assessment. *Journal of Education and Training Studies*, 3, 57-65.
- Thanninalai, R., dan Arumugam, R. 2018. The Influence of Principals' Technology Leadership and Professional Development on Teachers' Technology Integration in Secondary Schools. *Malaysian Journal of earning and Instruction*, 203-228.
- Wardani, S. 2008. Pengembangan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran Kromatografi lapis Tipis Melalui Praktikum Skala Mikro. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol 2: 317-322.

Wardlow, L., Harm, E. 2015. Using Appropriate Digital Tools to Overcome Barriers to Collaborative Learning in Classrooms. *Educational Technology*, 32-35.

Weible, J.L., and Zimmerman, H.T. 2016. Science Curiosity in Learning Environments: Developing an Attitudinal Scale for Research in Schools, Homes, Museums, and the Community. *International Journal of Science Education*, 1235-1255.

Wojciehowski, M., Julie, E. 2018. Creative by Nature: Investigating the Impact of Nature Preschools on Young Children's Creative Thinking. *International Journal o Early Childhood Environmental Education*. Vol 6: 3-20.

Wong, D. 2012. Curiosity Is Not Good-But It's Not Bad, Either. *Phi Delta Kappan*, 61-65.