

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI PADA PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH MIKROBIOLOGI

Febian Haganta Gibran^{1*}, Hasruddin²

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas
Negeri Medan Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221

Email Korespondensi: gagatha097@gmail.com

Abstract

This study aims to determine students' critical and creative thinking skills in microbiology courses at the Biology Education Study Program, Universitas Negeri Medan. The method used in this research is descriptive quantitative. The population in this study was all students of the PSPB 2019 regular class, Universitas Negeri Medan. The samples were 70 students who were taken by random sampling. Data collection techniques for students' critical and creative thinking skills using essay tests and interviews via Whatsapp and Gmail. The results of this study indicate that biology education students' critical and creative thinking skills in microbiology courses have moderate criteria with a value of 59.78 for critical thinking skills and 57.97 for creative thinking skills.

Keywords:

*Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif,
Mikrobiologi, Pembelajaran Daring*

Pendahuluan

Pesatnya pertumbuhan teknologi di abad ke-21 memberi kesempatan bagi lebih banyak orang diseluruh dunia untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru. Teknologi online juga berdampak dalam bidang pendidikan. Inilah yang disebut dengan pembelajaran online/daring. Pembelajaran daring juga sebagai upaya pencegahan penyebaran virus COVID-19 di Indonesia, pembelajaran daring semakin penting di lingkungan pendidikan saat ini, sebagaimana tertuang dalam kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tentang penyelenggaraan pembelajaran daring melalui diterbitkannya Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan menggunakan akses internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran yang dapat dilakukan siswa dimanapun dan kapanpun dibutuhkan (Sadikin & Hamidah, 2020). Pembelajaran daring adalah perolehan dan penggunaan pengetahuan yang didistribusikan dan difasilitasi terutama melalui sarana elektronik. Beberapa media pembelajaran online yang dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran yaitu WhatsApp, e-learning berbasis web seperti E-Learning Unimed, Gmail, Google Classroom, Zoom, Webex, Kahoot, dll.

Pembelajaran daring memiliki tantangan tersendiri bagi siswa dalam mengelola dan menganalisis informasi tentang suatu pelajaran yang mereka peroleh dari internet. Selama pembelajaran daring, beberapa keterampilan siswa seperti keterampilan berpikir kritis dan kreatif juga diuji. Berpikir kritis yang dikolaborasikan dengan keterampilan berpikir kreatif, kolaboratif, dan komunikatif terkait erat dengan keterampilan 4C merupakan aspek sentral di hampir semua program pendidikan di abad ke- 21 (Purniawan & Sumarni, 2020).

Berpikir kritis dianggap sebagai atribut penting dalam lingkungan pembelajaran daring, yang merupakan keharusan bagi pembelajar profesional dan pembelajaran berkelanjutan; oleh karena itu, siswa dapat mensintesis dan mengevaluasi sumber pengetahuan dan mengintegrasikannya dengan pembelajaran berbasis jejaring sosial (Carmichael & Farrell, 2012). Sejalan dengan itu, keterampilan berpikir kritis termasuk dalam 10 kompetensi utama yang telah dirumuskan ke dalam Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ACT21S) (Griffin, McGaw, & Care, 2012).

Berpikir kritis adalah pemikiran reflektif yang masuk akal yang berfokus pada memutuskan apa yang harus dipercaya atau dilakukan (Ennis, 2015). Berpikir kritis adalah cara berpikir yang baru, tetapi tidak boleh membingungkan siswa dengan daya tarik yang tiba-tiba untuk melihat dunia dengan cara baru melalui alat konseptual atau metodologis baru untuk menganalisis dunia, siswa dituntut untuk melihat data konkret ketika mencoba memecahkan suatu masalah (Susetyarini & Fauzi, 2020). Penerapan berpikir kritis dalam pendidikan di Indonesia juga mengalami kesulitan. Disepakati bahwa setiap lingkungan belajar harus membuka kesempatan bagi siswa untuk mengekspresikan imajinasi, ide, dan inovasi mereka dan harus mengontekstkan kegiatan belajar mereka dengan kegiatan sosial dan budaya. Sayangnya, aplikasi ini belum diterapkan dengan baik di Indonesi (Mayarni & Yulianti, 2020). Keterampilan lain yang perlu dikembangkan adalah keterampilan berpikir kreatif. Keterampilan berpikir kreatif merupakan dasar ilmu pengetahuan, yang sangat penting bagi siswa merupakan bentuk mengekspresikan diri dengan cara yang unik (Ermayanti & Santri, 2020). Guilford telah mengidentifikasi empat komponen utama kreativitas: keterampilan berpikir (berpikir divergen) yang meliputi: kelancaran, keluwesan, orisinalitas, dan elaborasi (Alghafri & Ismail, 2014).

Berpikir kreatif merupakan salah satu kompetensi penting sebagai bagian dari kecakapan hidup yang merupakan salah satu tujuan pendidikan nasional. dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi bahwa untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi di segala bidang, diperlukan pendidikan tinggi yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menghasilkan intelektual, ilmuwan, dan/atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter kuat, dan berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa. Berdasarkan landasan hukum tersebut jelas tertulis bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki dan ditingkatkan oleh lulusan Program Sarjana. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif mahasiswa melalui pembelajaran berbasis proyek pada perkuliahan mikrobiologi sebagian besar masih tergolong sedang (50%), ada yang dalam kategori rendah (23,5%) dan tinggi (26,5%) (Fatmawati, 2011).

Mikrobiologi sebagai mata kuliah di universitas membahas keanekaragaman mikroba, kondisi biologis yang mempengaruhi keanekaragaman, hingga hubungan antara mikroba dan kehidupan manusia (Ttorora, Funke, & Case, 2010). Hubungan ini erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari siswa dan dapat dibahas dalam pembelajaran online untuk mendorong keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Karena dalam pembelajaran online, siswa dibimbing dalam berargumentasi dengan mengeksplorasi isu-isu nyata untuk memberikan kesempatan merespon sebagai bentuk tindakan untuk menghadapi masalah dalam isu dan menciptakan solusi inovasi baru (Ülger, 2016).

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa regular program studi Pendidikan Biologi angkatan tahun 2019, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan yang mengikuti mata kuliah mikrobiologi. Sampel penelitian ini adalah 70 orang mahasiswa yang diambil dengan teknik random sampling.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan soal uraian keterampilan berpikir kritis dan kreatif yang masing-masing berjumlah 10 soal melalui Whatsapp dan Gmail serta melakukan wawancara terstruktur berisi 10 pertanyaan kepada empat mahasiswa melalui Whatsapp. Uji-uji yang dilakukan yaitu uji persyaratan data: uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya beda soal.

Hasil dan Pembahasan

Hasil keterampilan berpikir kritis mahasiswa pada tiap indikator disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 .Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa pada Tiap Indikator.

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1	Elementary Clarification	77,14	Tinggi
2	Basic Support	64,68	Tinggi
3	Inference	44	Rendah
4	Advanced Clarification	55,37	Sedang
5	Strategy and Tactic	57,71	Sedang
Total		59,78	Sedang

Berdasarkan data pada tabel diatas, tes esai keterampilan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan aspek inti keterampilan berpikir kritis menurut Ennis (2011) yang meliputi elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, seta strategy and tactics. Indikator elementary clarification berisi pemfokusan pertanyaan, menganalisis dan mengevaluasi pertanyaan dan argumen, dan menjawab pertanyaan tentang penjelasan atau pernyataan. Pada indikator ini, siswa memperjelas spesifikasi masalah dengan mengidentifikasi ciri-ciri penting, kriteria, dan ketidakpastian serta menggambarkan situasi dengan bantuan gambar berdasarkan informasi berupa data dan fakta. Siswa juga menuliskan penjelasan sederhana. Pada tahap ini siswa tidak banyak melakukan kesalahan, hanya sebagian siswa yang kurang teliti dalam memahami soal.

Kemampuan berpikir kritis siswa pada elementary clarification memperoleh tingkat tertinggi di antara beberapa indikator lainnya dengan skor rata-rata 77,14. Artinya siswa dapat memberikan penjelasan yang sederhana. Indikator ini terdapat pada soal nomor 2 dan 3. Indikator ini menunjukkan bahwa hampir semua mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menjelaskan alasan mengapa industri kimia menggunakan E.coli sebagai bahan pembuatan produk bioteknologi modern. Kemudian siswa dapat menentukan urutan proses isolasi bakteri dengan benar dan sistematis. Indikator basic support dengan sub-indikator mempertimbangkan apakah sumbernya dapat diandalkan atau tidak dan mampu mengamati dan mempertimbangkan laporan pengamatan ini, yang melibatkan sedikit dugaan, kemampuan penalaran, dan mempertimbangkan risiko reputasi. Indikator ini mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan prosedur yang tepat melalui asumsi yang ada dengan melakukan penyelidikan untuk memecahkan masalah, sehingga menghasilkan penjelasan tentang masalah yang diperoleh atau menganalisis gejala atau fenomena yang muncul dari pernyataan pertanyaan.

Keterampilan berpikir kritis siswa pada basic support memperoleh tingkat tertinggi kedua di antara beberapa indikator dengan skor rata-rata 64,68. Artinya, siswa dapat membangun keterampilan dasar. Indikator ini terdapat pada soal nomor 4 dan 6. Indikator ini menunjukkan bahwa hampir semua siswa dapat mempertimbangkan dan membedakan secara lengkap perbedaan antara chemostat dan

kultur batch. Kemudian mereka dapat mengamati dan menyebutkan ciri-ciri jamur dari gambar tersebut. Keterampilan berpikir kritis siswa pada aspek inferensi diperoleh tingkat yang rendah di antara beberapa indikator dengan skor rata-rata hanya 44. Indikator ini terdapat pada soal nomor 5 dan 7. Pada soal nomor 5, siswa kesulitan menjawab pertanyaan terkait membuat hipotesis atau interpretasi peristiwa yang akan terjadi jika laju pengenceran melebihi laju pertumbuhan pada chemostat, dan pada soal nomor 7, siswa tersebut diberikan contoh data dari suatu penelitian yang berisi tabel yang terdiri dari beberapa nama bakteri termofilik dan suhu pertumbuhannya, namun pada soal ini siswa kesulitan untuk menyimpulkan penyebab mengapa bakteri termofilik dapat tumbuh dengan baik pada suhu berkisar antara 40°-90°C.

Indikator advanced clarification mempertimbangkan definisi menggunakan kriteria yang tepat dan mengidentifikasi asumsi atau prediksi, mengkonstruksi argumen siswa, dan mampu menganalisis secara mendalam dan memberikan penjelasan dalam bentuk istilah yang mendefinisikan. Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa, nilai rata-rata klarifikasi lanjutan adalah 55,37. Soal nomor 1 dan 10 merupakan implikasi dari indikator ini yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah mampu membuat dan mendeskripsikan skema seksual dan plasmodium secara sistematis, mengenali dan mengatasi ketidaktepatan urutan fase pertumbuhan bakteri, serta dapat memperbaiki dan menggambarkan urutan fase pertumbuhan secara runtut dan lengkap. Terkait tujuan berpikir kritis adalah untuk menilai suatu pemikiran, menginterpretasikan nilai-nilai bahkan mengevaluasi pelaksanaannya (Setyowati, 2018).

Unsur-unsur indikator strategi dan taktik adalah mengungkapkan masalah, memilih kriteria untuk mempertimbangkan kemungkinan alternatif pemecahan masalah, mengamati penerapannya, cara siswa berinteraksi secara komunikatif, menentukan tindakan sementara, mengulangnya, mengamati pelaksanaannya, menggunakan argumen, menggunakan logika. dan strategi retorika, menunjukkan posisi, pidato, atau tulisan Indikator ini terdiri dari pertanyaan nomor 8 dan 6 dengan nilai rata-rata 57,71. Nilai ini termasuk dalam kategori sedang yang artinya mahasiswa cukup mampu untuk mengelola strategi bagaimana menentukan upaya lain yang memanfaatkan mikroba untuk mengurangi limbah cair dari industri kelapa sawit dan mahasiswa dapat menentukan berbagai upaya pencegahan penyakit bawaan makanan.

Komunikasi satu arah dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa yang pandai mengelola strategi pembelajaran dapat memahami dan memecahkan berbagai masalah yang dihadapinya dengan baik (Ermayanti & Santri, 2020). Hal ini juga menurut Ennis (2001), yang mengatakan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi maka secara otomatis seseorang dapat bertahan dalam memecahkan masalah.

Hasil keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pada tiap indikator ditampilkan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa pada Tiap Indikator.

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1	Fluency	70	Tinggi
2	Flexibility	54,9	Sedang
3	Originality	46,53	Sedang
4	Elaboration	60,46	Sedang
Total		57,97	Sedang

Tes esai keterampilan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan berdasarkan aspek inti keterampilan berpikir kreatif menurut Guilford (1967) yang meliputi kelancaran, keluwesan, orisinalitas, dan elaborasi. Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata indikator kelancaran yang terdiri dari soal nomor 1 dan 2 adalah 70 yang termasuk dalam kategori tinggi. Artinya siswa

dapat menjawab pertanyaan dengan mudah. Nilai rata-rata indikator ini merupakan yang tertinggi dibandingkan indikator lainnya. Tingkat kefasihan yang tinggi ini menyiratkan bahwa siswa dapat menghasilkan banyak ide, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan sesuatu, fasih dalam mengungkapkan ide-ide mereka, bekerja lebih cepat dan melakukan lebih dari yang lain. Siswa yang memiliki tingkat kefasihan berpikir tinggi dibuktikan dengan kemampuannya menjawab pertanyaan nomor 1 dengan benar dengan menjelaskan lima kriteria mengapa bakteri koliform dapat digunakan untuk mengukur kualitas air dan dengan menjawab pertanyaan nomor 2 dengan benar dengan menjelaskan 5 peran mikrobiologi kesehatan dalam menghadapi pandemi Covid-19. Menurut Hilman (2018), semakin bervariasi jawaban yang ditulis, semakin tinggi tingkat kefasihan siswa. Dengan kata lain, jumlah tanggapan berbanding lurus dengan tingkat kefasihan berpikir siswa.

Pada indikator fleksibilitas nilai rata-ratanya adalah 54,9 dan termasuk dalam kategori sedang, artinya siswa memiliki kemampuan yang cukup baik dalam memberikan berbagai interpretasi terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah, dan menerapkan suatu konsep atau prinsip dengan cara yang berbeda. , dan jika diberi masalah biasanya memikirkan cara lain untuk menyelesaikannya. Soal 3, 6, dan 9 merupakan bagian dari indikator ini. Pada soal ini siswa cukup mampu menjawab soal tersebut, namun pada soal nomor 6 masih terdapat beberapa siswa yang tidak menjawab soal yang berdampak pada skor. Fleksibilitas juga tidak hanya berfokus pada satu sudut pandang untuk pemecahan masalah tetapi juga melihat dari sudut pandang lain (Wening, 2015).

Indikator orisinalitas dengan nilai rata-rata 46,53 dan termasuk dalam kategori sedang terdapat pada soal nomor 4 dan 8. Artinya siswa cukup mampu menjawab soal dengan baik dan benar. Pada indikator orisinalitas, siswa dituntut mampu. Pada soal nomor 4 siswa diminta untuk merancang ide-idenya untuk membuat proyek pemanfaatan jamur sehingga memiliki nilai ekonomis yang tinggi, sebagian besar siswa dapat menjawabnya walaupun tidak sempurna, namun pada soal nomor 8 siswa kurang dapat mengemukakan ide-ide baru atau upaya apa yang harus dilakukan. dilakukan untuk memecahkan masalah dalam tes. Menurut Hasruddin (2020) Mahasiswa dapat meningkatkan indikator orisinalitas melalui pengumpulan informasi yang tepat untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah dan siswa dapat menambahkan ide-ide orisinal untuk pemecahan masalah (Medan, 2020)

Indikator terakhir adalah elaborasi. Nilai rata-rata indikator ini yaitu 60,46 merupakan nilai tertinggi kedua dibandingkan nilai rata-rata indikator lainnya dan termasuk dalam kategori sedang, artinya siswa cukup mampu memperkaya dan mengembangkan ide orang lain serta menambah atau mengelaborasi. merinci sebuah ide sehingga menjadi lebih menarik. Indikator ini terdapat pada soal nomor 5, 7, dan 10. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat dipahami bahwa siswa dapat menjelaskan secara rinci sehingga ketika siswa menghadapi suatu masalah, siswa yang mahir dalam indikator ini akan mempresentasikan dia. ide ide. secara logis dan rinci. Setiap siswa memiliki potensi untuk berkreasi dengan karakteristik yang unik. Keunikan kreativitas dapat dikembangkan oleh siswa dengan membuat strategi yang relevan sebagai sarana pengembangan kreativitas sebagai bagian dari strategi (Yazar Soyadı, 2015). Pemberian masalah akan memicu kognisi siswa untuk memberikan cara yang berbeda dan unik. Kemampuan berpikir kreatif membutuhkan kepekaan terhadap masalah sekaligus reduksi, termasuk transformasi berpikir dan kebebasan memberikan solusi yang unik) (Sumartini, 2022). Pemikir kreatif selalu meningkatkan rasa ingin tahunya, sering melakukan pengamatan, dan dapat memecahkan masalah dengan mewujudkan ide-ide yang ada dalam dirinya dan menghasilkan sesuatu yang baru (Mayarni & Yulianti, 2020).

Kesimpulan

Rata-rata kemampuan berpikir kritis mahasiswa pendidikan biologi angkatan 2019 pada mata kuliah mikrobiologi melalui pembelajaran online di Universitas Negeri Medan berada pada kategori sedang yaitu sebesar 59,78. Nilai rata-rata indikator keterampilan berpikir kritis adalah: klarifikasi dasar berada pada level tinggi (77,14) , dukungan dasar juga berada pada level tinggi (64,68), inferensi berada

pada level rendah (44) klarifikasi lanjutan berada pada tingkat tinggi (55,37), strategi dan taktik (57,71). Siswa dapat dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kritis yang cukup baik. Sedangkan, rata-rata kemampuan berpikir kreatif mahasiswa berada pada kategori sedang yaitu sebesar 57,97. Nilai rata-rata indikator keterampilan berpikir kreatif adalah: kefasihan berada pada level tinggi (70), fleksibilitas pada level sedang (54,90), orisinalitas berada pada level sedang (46,53) dan elaborasi pada level sedang (60,46). Siswa dapat dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang cukup baik.

References

- Alghafri, A. S. R., & Ismail, H. N. Bin. (2014). The Effects of Integrating Creative and Critical Thinking on Schools Students' Thinking. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(6), 518–525. <https://doi.org/10.7763/ijssh.2014.v4.410>
- Ennis, R. H. (2015). Critical Thinking: A Streamlined Conception. *The Palgrave Handbook of Critical Thinking in Higher Education*, 31–47. https://doi.org/10.1057/9781137378057_2
- Ermayanti, & Santri, D. J. (2020). Analisis keterampilan berpikir kreatif mahasiswa dalam menyusun laporan kegiatan praktikum botani tumbuhan tak berpembuluh 1. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi Dan Pembelajarannya*, 7(2), 95–102.
- Fatmawati, M. B. (2011). Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(2), 85. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v16i2.224>
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (2012). Assessment and teaching of 21st century skills. *Assessment and teaching of 21st century skills* (Vol. 9789400723). <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5>
- Mayarni, M., & Yulianti, Y. (2020). Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Ekologi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(3), 39–45. <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.3.39-45>
- Medan, U. N. (2020). Penerbit Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan, (November).
- Purniawan, & Sumarni, W. (2020). Analisis Respon Siswa Pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid 19. *Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 784–789.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6(2), 109–119. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Sumartini, T. S. (2022). Pengaruh Habit of Mind terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis melalui Metode Pembelajaran Improve. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1253>
- Susetyarini, E., & Fauzi, A. (2020). Trend of critical thinking skill researches in biology education journals across Indonesia: From research design to data analysis. *International Journal of Instruction*, 13(1), 535–550. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13135a>
- Ülger, K. (2016). Öğrencilerin Yaratici Düşünme Ve Eleştirel Düşünme Becerileri Arasındaki İlişki. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 31(4), 695–710. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016018493>
- Wening, S. (2015). Thinking skill-based assessment project in the learning of. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71–71. <https://doi.org/10.18200/jgedc.2015214253>
- Yazar Soyadı, B. B. (2015). Creative and Critical Thinking Skills in Problem-based Learning Environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71–71. <https://doi.org/10.18200/jgedc.2015214253>