

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ketidakpastian merupakan faktor yang menimbulkan permasalahan kompleks di masyarakat. Ketidakpastian menyebabkan permasalahan sulit untuk diprediksi, sehingga kita sulit merespon apakah akan bertindak atau tidak bertindak (Sabu, 2018). Ketidakpastian seperti ini dapat terjadi di berbagai situasi (Ibert et al., 2018). Permasalahan kompleks di masyarakat juga dapat terjadi di berbagai bidang. Beberapa permasalahan yang menjadi topik akhir-akhir ini terjadi pada bidang kesehatan, lingkungan, dan kesejahteraan. Pada bidang kesehatan, awal tahun 2020 dunia dilanda pandemi COVID-19 yang menimbulkan masalah turunan di berbagai sektor. Salah satu sektor yang terpengaruh adalah kesejahteraan masyarakat. Hal itu terlihat dari perusahaan-perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan melakukan PHK kepada karyawan-karyawannya (Tristiawati, 2020). Disaat yang bersamaan dengan pandemi COVID-19, awal tahun 2020 banyak permasalahan lingkungan yang terjadi. BNPB mencatat pada awal tahun hingga 24 februari 2020 bencana di Indonesia didominasi oleh banjir. Banjir dapat disebabkan oleh berbagai faktor, beberapa diantaranya sistem drainase, sistem sungai, kebiasaan membuang sampah, dan sistem pengolahan sampah yang buruk (Very, 2020). Selain itu, sampah yang menjadi penyebab banjir juga menjadi penyebab permasalahan lainnya, seperti pencemaran logam berat dan zat beracun dari sampah plastik (Brennecke et al., 2016; Groh et al., 2019; Rodrigues et al., 2019).

Kreativitas berperan penting dalam proses penyelesaian masalah (Henriksen et al., 2018; McDermott & Newman, 2020; Rohrich et al., 2020). Semakin tinggi kreativitas seseorang, maka akan semakin tinggi kemampuannya dalam menyelesaikan masalah (Sambada, 2012). Kreativitas menjadi hal penting bagi perkembangan abad ke-21 (Gunawan et al., 2018) yang ditandai oleh ketidakpastian (Rohrich et al., 2020) dan semakin kompleksnya permasalahan. Proses penyelesaian permasalahan kompleks memerlukan pemikiran rinci, kreatif serta terintegrasi dengan berbagai bidang. Berdasarkan bidang-bidang

Ahmad Ahyani, 2021

HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRUSAHA PADA MATA KULIAH BIOENTREPRENEUR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

permasalahan yang timbul saat ini, pendidikan biologi dapat mengambil peran sebagai pembentuk masyarakat yang kreatif dalam bidang biologi, sehingga mampu mengurangi dan menyelesaikan masalah disekitarnya, baik dalam bidang kesehatan, lingkungan, maupun kesejahteraan.

Terdapat beberapa contoh peran bidang pendidikan biologi pada saat menghadapi permasalahan kesehatan, lingkungan, dan kesejahteraan. Pada saat menghadapi pandemi COVID-19, bidang pendidikan biologi dapat berperan sebagai pemberi informasi tentang cara menyikapi pandemi ataupun informasi lain yang berkaitan dengan pandemi. Kreativitas menjadikan proses penyebaran informasi lebih menarik dan komunikatif. Pada permasalahan banjir, bidang pendidikan biologi dapat mengedukasi masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan. Kreativitas dapat meningkatkan kualitas edukasi tersebut tidak hanya sebatas melarang membuang sampah sembarangan, akan tetapi dilengkapi dengan pelatihan mengubah sampah menjadi bernilai ekonomi. Pada saat terjadi masalah turunan dari pandemi COVID-19 seperti PHK massal, kekurangan masker, ketidaknyamanan menggunakan masker, dan bertambahnya jumlah sampah masker, bidang pendidikan biologi dapat memanfaatkannya menjadi peluang usaha sekaligus membantu mengurangi pengangguran, menyediakan masker kain yang nyaman dan dapat digunakan kembali serta dilengkapi dengan filter beraroma terapi yang dapat diganti. Ide pembuatan masker filter tersebut dikemukakan oleh salah satu kelompok mahasiswa Departemen Pendidikan Biologi UPI yang mengontrak mata kuliah *bioentrepreneurship* tahun 2020 (Supriatno et al., 2020). Kreativitas tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan masalah, tapi dapat juga mengubah masalah menjadi sebuah peluang usaha. Kemampuan demikian perlu disebarluaskan pada masyarakat secara umum. Penyebarluasan kemampuan tersebut dapat dilakukan melalui mata kuliah *bioentrepreneurship* di lingkungan pendidikan biologi.

Kreativitas saat ini menjadi hal yang perlu dimiliki oleh setiap masyarakat untuk beradaptasi dengan perubahan dan permasalahan yang akan timbul di masa yang akan datang. Kreativitas tersebut mampu menjadi bekal bagi kesuksesan mahasiswa di masa depan (Tawie et al., 2017), serta dapat memastikan mereka bertahan dalam sektor ekonomi cerdas (Dole, 2018). Kreativitas dapat bermanfaat

Ahmad Ahyani, 2021

**HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN
KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRUSAHA PADA MATA KULIAH
BIOENTREPRENEUR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

juga pada saat mengkombinasikan pengetahuan baru (Permatasari et al., 2020). Bagi guru, kreativitas dapat bermanfaat pada saat memvisualisasikan dan mengintegrasikan konsep pelajaran yang sulit di dalam pembelajaran (Sabu, 2018).

Kreativitas dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, dan dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran (Harris & de Bruin, 2018). Guru memiliki peran penting dalam mengembangkan kreativitas peserta didiknya dalam proses pembelajaran (Henriksen et al., 2018). Inovasi-inovasi yang dilakukan pada saat proses pembelajaran dapat membentuk mahasiswa menjadi lebih kreatif (Gunawan et al., 2018). Beberapa cara untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran studi kasus atau diskusi terbuka (Tawie et al., 2017), memaksimalkan rasa ingin tahu mahasiswa dan menghargai pemikiran kreatifnya (Harris & de Bruin, 2018), serta membuat pembelajaran menjadi tempat untuk mengikuti minat, berkolaborasi, belajar dari kesalahan, dan menyediakan tempat aman untuk pengambilan risiko (Dole, 2018). Beberapa faktor yang dapat menghambat kreativitas dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya pertanyaan, kurangnya kebebasan dalam mengeksplorasi, aturan yang ketat, permintaan kepatuhan, hukuman fisik, dan kurangnya motivasi (Aruan et al., 2016). Selain proses pembelajaran, sistem pendidikan juga dapat memengaruhi perkembangan kreativitas mahasiswa. Oleh karena itu, sistem pendidikan harus dapat memfasilitasi adanya pengajaran, penilaian, dan kebijakan yang mendukung kreativitas pada proses pembelajaran (Henriksen et al., 2018).

Kreativitas merupakan salah satu keterampilan yang perlu ada pada kurikulum nasional (Voogt & Roblin, 2012). Pada tingkat pendidikan tinggi, proses pembelajaran harus mengutamakan pengembangan keterampilan, salah satunya kreativitas (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2020). Selain itu, untuk menyesuaikan lulusan agar dapat bertahan di *era revolusi industry 4.0*, penyusunan kurikulum pendidikan tinggi harus memasukkan keterampilan berwirausaha sebagai keterampilan dasar yang dimiliki mahasiswa, dan juga keterampilan inovasi, kreativitas, dan *problem solver* (Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2019). Keterampilan-keterampilan tersebut bermuara pada terbentuknya generasi yang mandiri, dan mampu menghasilkan solusi-solusi dari permasalahan yang kompleks. Hal itu sesuai dengan pencapaian dasar dalam

Ahmad Ahyani, 2021

**HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN
KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRAUSAHA PADA MATA KULIAH
BIOENTREPRENEUR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

membangun kreativitas, yaitu terbentuknya generasi yang mampu mengatasi permasalahan kompleks, baru, dan tidak jelas dengan solusi yang berkualitas tinggi (Mumford et al., 2012). Tanpa pembekalan kreativitas, masyarakat hanya akan menjadi generasi yang merasakan perihnya dunia yang terus berubah (Cotantino et al., 2010). Kreativitas menjadi keunggulan tersendiri bagi manusia untuk bertahan di era *revolusi industry 4.0*.

Mahasiswa yang memiliki kreativitas akan cenderung memiliki rasa penasaran yang tinggi, mampu melihat hubungan antar hal-hal yang biasanya tidak terhubung, mampu membayangkan kemungkinan yang terjadi dari berbagai sudut pandang, mengeksplorasi dan memodifikasi ide dengan pendekatan baru, serta merefleksikan gagasan secara kritis (Morris, 2006). Kecenderungan cara berpikir seperti ini akan membantu mahasiswa dalam menghadapi permasalahan hidup kedepannya yang kompleks dan tidak menentu. Selain digunakan untuk memecahkan masalah, kreativitas dapat menjadi suatu hal penting untuk mentransformasikan keahlian yang dimiliki peserta didik menjadi produktivitas kreatif (Olszewski-Kubilius et al., 2016).

Berdasarkan hasil riset Global Creativity Index (GCI), indeks kreativitas Indonesia pada tahun 2015 masih berada pada posisi yang lemah yaitu urutan ke-115 dari 139 negara dengan indeks 0,202 (Florida *et al.*, 2015). Selain itu, daya saing ekonomi kreatif Indonesia terhadap Negara-negara di ASEAN juga masih lemah (Setiawan, 2018). Salah satu penyebab dari daya saing yang rendah yaitu rendahnya indeks talenta tenaga kerja yang bekerja di sektor pekerjaan kreatif (Setiawan, 2018). Berdasarkan hal tersebut, kreativitas masyarakat Indonesia masih tergolong lemah jika dibandingkan dengan negara lain. Oleh karena itu diperlukan langkah-langkah untuk meningkatkan kreativitas. Peningkatan kreativitas masyarakat memerlukan pengetahuan tentang hal-hal yang berhubungan dengan kreativitas.

Kreativitas dapat dilihat dari 4 faktor utama (4Ps) yaitu *person*, *press*, *process*, dan *product* (Jackson & Messick, 1965; Munandar, 2014; Rhodes, 1961; Witerska, 2018). Hal itu menunjukkan bahwa kreativitas dapat dilihat dari berbagai faktor, baik *person* sebagai individunya ataupun *product* sebagai hasil dari kreativitas. Berdasarkan sisi individunya, kreativitas dapat dilihat dari imajinasi

Ahmad Ahyani, 2021

**HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN
KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRUSAHA PADA MATA KULIAH
BIOENTREPRENEUR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kreatif dan keterampilan berpikir kreatif yang dimilikinya. Imajinasi kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam memproyeksikan makna, emosi, dan *possibility* menjadi persepsi baru berdasarkan pengetahuan, pengindraan, dan ingatan (Gündoğan, 2019; Thompson, 2018). Imajinasi kreatif ini dapat memengaruhi aspek kreativitas dan memodifikasi kreativitasnya (Garcia & Mukhopadhyay, 2019). Sedangkan keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada aspek kognitif untuk menghasilkan ide yang inovatif (Lucas et al., 2013). Berdasarkan faktor produk yang dihasilkan dari kreativitas, produk kreatif merupakan hasil dari kreativitas yang bersifat baru, asli, dan sesuai dengan fungsinya (Plucker et al., 2004).

Berdasarkan penelitian terdahulu, 73,34 % siswa pada salah satu SMA di Kota Bandung kepribadian kreatifnya berada pada kategori sedang (Solihat et al., 2004). Penelitian lain mengungkapkan bahwa keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pendidikan biologi berada pada tingkatan cukup kreatif, hal itu ditinjau dari tes tertulis yang dikerjakan oleh mahasiswa (Riyadi *et al.*, 2018). Pada penelitian lain, tingkatan berpikir kreatif mahasiswa pendidikan biologi berada pada kategori baik (81,3) ditinjau dari tes tertulis yang dikerjakan mahasiswa (Patmawati *et al.*, 2018). Pada kepribadian kreatif terdapat kemampuan imajinasi kreatif. Kepribadian kreatif merupakan bagian dari individu kreatif (*person*). Imajinasi kreatif dengan keterampilan berpikir kreatif merupakan bagian dari individu kreatif. Kedua kemampuan tersebut memiliki hubungan yang kuat, namun berada pada proses kognitif yang berbeda (Jankowska et al., 2019). Bertentangan dengan hasil tersebut, penelitian lain mengungkapkan bahwa tidak ada korelasi antara keterampilan berpikir kreatif dengan kepribadian kreatif yang di dalamnya terdapat imajinasi kreatif (Lew et al., 2013). Kemampuan imajinasi kreatif yang tinggi tidak serta-merta menggambarkan keterampilan berpikir kreatifnya juga tinggi (Siswanto et al., 2020).

Penelitian terdahulu telah mengidentifikasi bahwa kreativitas dengan nilai-nilai kewirausahaan memiliki hubungan yang sangat rendah (Ulfah et al., 2018). Kreativitas yang dinilai pada penelitian tersebut adalah keterampilan berpikir kreatif dan produk kreatif. Penelitian itu belum menganalisis hubungan atau pengaruh antara keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat

produk kreatif yang berpotensi wirausaha. Sedangkan keterampilan membuat produk yang memiliki nilai kebaruan adalah salah satu kriteria yang termasuk pada kemampuan wirausaha (Drucker, 1993; Suryana & Bayu, 2015). Sehingga analisis hubungan atau pengaruh pada beberapa kemampuan yang berkaitan dengan kreativitas dan produk berpotensi wirausaha perlu dilakukan.

Penilaian keterampilan berpikir kreatif tidak hanya dapat dilakukan melalui tes tertulis dalam bentuk soal, namun juga dapat dilakukan melalui gagasan yang dibuatnya pada proposal *bioentrepreneur*. Produk kreatif yang terbentuk dari rancangan di proposal tersebut dapat digunakan untuk mengukur kemampuan membuat produk kreatifnya. Sehingga kemampuan membuat produk kreatif dapat diukur sejalan dengan keterampilan berpikir kreatifnya. Pada proses pembuatan dan perancangan produk kreatif, seseorang dapat menggunakan daya imajinasi kreatifnya untuk memvisualisasikan rancangannya secara mental. Kemampuan imajinasi kreatif dapat digunakan secara bersamaan dengan keterampilan berpikir kreatif pada saat merancang sebuah produk. Hal itu sesuai dengan anggapan bahwa imajinasi kreatif dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif dan kreativitas dalam hal menciptakan produk kreatif (Hsu *et al.*, 2014). Namun, hal itu perlu dilakukan penelitian kembali terkait hubungan antara imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, dan produk kreatif berpotensi wirausaha.

Penelitian ini dilakukan pada proses perkuliahan yang telah dirancang sebelumnya oleh dosen pengampu, dan peneliti tidak dapat melakukan perubahan pada proses pembelajarannya. Oleh karena itu, penelitian dilakukan dengan metode korelasional. Berdasarkan uraian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha pada mata kuliah *bioentrepreneur*.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah hubungan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha pada mata kuliah *bioentrepreneur*?”

Ahmad Ahyani, 2021

**HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN
KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRAUUSAHA PADA MATA KULIAH
BIOENTREPRENEUR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan secara spesifik menjadi beberapa pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimanakah profil imajinasi kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
2. Bagaimanakah profil keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
3. Bagaimanakah profil keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
4. Bagaimanakah hubungan imajinasi kreatif dengan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
5. Bagaimanakah hubungan imajinasi kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
6. Bagaimanakah hubungan keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*?
7. Bagaimanakah hubungan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif secara bersama-sama dengan kemampuan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, pembatasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Imajinasi kreatif mahasiswa diukur dengan menggunakan tes wartegg dan aspek yang digunakan adalah *expansion*, *symbolism*, *originality*, *dark shading*, dan *light shading*.
2. Produk kreatif berpotensi wirausaha diukur berdasarkan aspek-aspek kebaruan, keefektifan, efisiensi, estetis, dan adaptif.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas adalah untuk menganalisis hubungan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha pada mata kuliah

Ahmad Ahyani, 2021

HUBUNGAN IMAJINASI KREATIF DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DENGAN KETERAMPILAN MEMBUAT PRODUK KREATIF BERPOTENSI WIRAUSAHA PADA MATA KULIAH BIOENTREPRENEUR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

bioentrepreneur. Tujuan penelitian tersebut dapat dijabarkan secara spesifik menjadi beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis profil imajinasi kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
2. Menganalisis profil keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
3. Menganalisis profil keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
4. Menganalisis hubungan imajinasi kreatif dengan keterampilan berpikir kreatif mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
5. Menganalisis hubungan imajinasi kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
6. Menganalisis hubungan keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha mahasiswa pada mata kuliah *bioentrepreneur*.
7. Menganalisis hubungan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif secara bersama-sama dengan kemampuan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara kemampuan imajinasi kreatif dengan keterampilan berpikir kreatif
2. Terdapat hubungan antara kemampuan imajinasi kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha
3. Terdapat hubungan antara keterampilan berpikir kreatif dengan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha
4. Terdapat hubungan yang simultan antara kemampuan imajinasi kreatif dan keterampilan berpikir kreatif terhadap keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat dirasakan oleh berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan evaluasi untuk meningkatkan imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha.
2. Bagi dosen, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan dalam mengembangkan pembelajaran di masa pandemi agar proses pembelajaran lebih optimal dan sebagai referensi terkait imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi inspirasi dan sumber informasi untuk mengembangkan imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha.
4. Bagi peneliti, diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam meningkatkan imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha.
5. Bagi kreativitas, diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya imajinasi kreatif, keterampilan berpikir kreatif, keterampilan membuat produk kreatif berpotensi wirausaha, dan wawasan tentang kreatif bagi masyarakat.