

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kerinduan Bangsa Indonesia menjadi salah satu Negara maju, dapat terlihat dari upaya pemerintah untuk memiliki kemandirian ekonomi pada tahun 2015-2085 (Kementerian PPN/Bappenas, 2017). Untuk membentuk kemandirian ini dan mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) muda yang berkualitas dan kuat dari sisi kewirausahaan. Namun, fakta menyatakan bahwa persentase pelaku usaha (*Entrepreneurship*) di Indonesia masih tertinggal dibanding dengan Negara tetangga. Hal ini berdasarkan data yang dituliskan oleh Prihatinigrum, dkk (2020) bahwa persentase wirausaha di Indonesia ada pada angka 3,18%. Persentase yang sama jika dibandingkan dengan Singapura pada persentase 8,7%, Malaysia 4,7%, Vietnam 3,3%, Thailand 4,2%, China 10%, Jepang 10%, dan Amerika Selatan 12%.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), tingkat pengangguran Indonesia dapat berfluktuasi dari waktu ke waktu. Pada Februari 2021, BPS melaporkan tingkat pengangguran terbuka Indonesia sebesar 7,07% dari total angkatan kerja. Ini berarti sekitar 7,07% populasi pencari kerja tidak dapat menemukan pekerjaan pada saat itu. Perlu diingat bahwa tingkat pengangguran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pertumbuhan ekonomi, kebijakan pemerintah, perubahan sektor tertentu dan faktor lainnya. (Badan Pusat Statistik, 2021)

Lulusan Universitas menghadapi tingkat pengangguran yang tinggi. Fakta di lapangan bahwa kebanyakan lulusan Universitas tidak menciptakan lapangan kerja, sehingga harus menunggu cukup lama sebelum dapat menerima panggilan pekerjaan dan menemukan pekerjaan. Hal ini menyebabkan pengangguran terdidik yang tidak terhindarkan. Disinilah peran penting Universitas dalam membangun dan menumbuhkan pengenalan akan kewirausahaan untuk menjadi bekal dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi mahasiswa dalam hidup mereka. Diharapkan dengan menyediakan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan kepada mahasiswa, mampu mengubah pandangan dan pola pikir

SDM muda Indonesia dari pencari kerja (karyawan) menjadi penyedia lapangan kerja (wirausaha). (Muliadi, dkk, 2021)

Kewirausahaan merupakan penerapan dari kemampuan diri seseorang dalam menentukan dan mengelola sumber daya yang ada. Dengan kata lain, kewirausahaan adalah wujud dari kreativitas dan inovasi dalam memecahkan masalah (Wardhani, 2020). Adapun kreativitas merupakan salah satu kecakapan hidup dimana seseorang mampu menemukan ide dan mengembangkannya serta menemukan cara baru untuk melihat peluang yang lebih baik dari ide tersebut. Sedangkan, Inovasi merupakan kemampuan menggunakan solusi yang kreatif untuk menangkap peluang yang bermanfaat bagi masyarakat.

Pada era Industri 4.0 saat ini, dimana “*Internet of Things*” dan “*Cloud Computing*”, akan sangat menguntungkan jika diterapkan pada kewirausahaan. (Damayanti, 2021). Perkembangan teknologi yang sangat cepat serta penggunaan internet dan media digital yang sangat membantu dalam pemasaran barang dan jasa yang dianggap sangat praktis dan lebih memudahkan. Selain itu, digitalisasi saat ini berdampak pada banyak lini kehidupan. (Cut Devi, dkk 2020).

Jiwa kewirausahaan (*Entrepreneurship*) pada mahasiswa dapat dibelajarkan, melalui penerapan *Entrepreneurship* pada mata kuliah yang relevan. Dengan meningkatnya jumlah entrepreneur, maka meningkat pula jumlah lapangan pekerjaan. Hal ini merupakan salah satu barometer sebuah Negara dikatakan sebagai Negara maju (Margahana, dkk, 2020). Hal ini pula yang menjadi urgensi, mengapa pendidikan *Entrepreneurship* ini penting dalam membentuk karakter *Entrepreneurship* mahasiswa.

Riset awal yang dilakukan di kalangan mahasiswa pendidikan Biologi, Universitas Negeri Medan terhadap karakter *Entrepreneurship*, dari 45 mahasiswa hampir 90% memiliki keinginan untuk menjadi seorang *Entrepreneur*. Dalam hal ini, hanya mengacu pada pertanyaan sederhana dengan jawaban tertutup ya atau tidak. 55% saja yang memiliki pengalaman terhadap *Entrepreneur*. Riset awal ini, mengaskan bahwa perlu ada pendidikan *Entrepreneurship* yang memberikan pemahaman dan pengenalan secara langsung kepada mahasiswa.

Ada banyak materi dalam pembelajaran Biologi yang dapat dikaitkan dengan *Entrepreneurship*, seperti materi kultur jaringan, ekologi lingkungan, dan juga

Bioteknologi, serta banyak materi lainnya. Bioteknologi merupakan mata kuliah yang dapat dikaitkan dengan *Entrepreneurship*. Bioteknologi merupakan sektor yang kaya akan produk, *intellectual property*, dan *R&D services*. (Howard Angelita, dkk, 2021). Salah satu materi dari mata kuliah Bioteknologi yang dipelajari di Universitas adalah Bioteknologi Konvensional Pangan. Bioteknologi konvensional pangan adalah pengaplikasian teknologi biologi tradisional dalam produksi pangan. Metode-metode bioteknologi konvensional telah digunakan selama berabad-abad untuk menghasilkan makanan yang lebih baik, aman, dan bergizi. (Pandey, dkk, 2019). Bahkan lebih dari 6.000 tahun Bioteknologi pangan dengan bantuan mikroorganisme digunakan untuk menghasilkan produk yang diinginkan seperti: roti, keju, yogurt, kombucha, nata, dan sebagainya. (Harrison & Leach, 2019).

Berdasarkan studi empiris, proses perkuliahan *Bioentrepreneur* pada jurusan Biologi UNIMED, cenderung lebih bersifat verbalistik dan berorientasi pada penyampaian materi. Kurangnya fokus dan perhatian terhadap keterkaitan materi dalam kehidupan, bersamaan dengan kurangnya waktu, berdampak negatif pada proses pembelajaran. Bahan ajar yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dapat dipantau secara langsung oleh dosen pengampu serta berdampak dalam kehidupan sehari-hari merupakan hal yang dibutuhkan. Pentingnya bahan ajar yang relevan dengan keseharian dan bagaimana bahan ajar tersebut dapat digunakan untuk mengatasi masalah. Sehingga pengembangan buku Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) perlu segera diterapkan.

Perpaduan pembelajaran Biologi dalam penerapan kewirausahaan disebut *Bioentrepreneurship (BEP)*. BEP dapat dimanfaatkan untuk melengkapi mahasiswa program studi Biologi dengan kemampuan berwirausaha (Simon & Liebman, 2019). Dengan penggunaan Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) yang terintegrasi dengan *bioentrepreneurship*, diharapkan mampu menumbuhkan dan melatih jiwa *entrepreneur* para mahasiswa.

Keterampilan berwirausaha dipersiapkan guna menghadapi tantangan perekonomian global di masa depan. Selaras dengan hal ini pemerintah menghimbau generasi muda penerus Bangsa dapat mengubah pola pikir menjadi pembuka lapangan pekerjaan dan menjadi usahawan yang tangguh dan berpikir

kreatif terhadap setiap peluang yang ada. (Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, 2015). Melalui Buku Lembar Kegiatan Mahasiswa Berbasis Bioteknologi, diharapkan dapat meningkatkan minat wirausaha dan kreativitas mahasiswa pada materi Bioteknologi Konvensional Pangan dalam mata kuliah *Bioentrepreneur*.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Mata Kuliah *Bioentrepreneur* pada Program Studi Biologi S1, UNIMED, merupakan kategori mata kuliah baru. Sehingga, banyak hal yang perlu dibenahi, seperti materi pembelajaran bahkan media pembelajaran yang dibutuhkan yang berorientasi pada pengembangan minat wirausaha.
2. Perlunya media pembelajaran yang berdampak langsung kepada kehidupan sehari-hari mahasiswa berupa Lembar Kerja Mahasiswa, yang juga mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa, khususnya dalam penggunaan teknologi.
3. Mata kuliah *Bioentrepreneurship* dengan pendekatan Bioteknologi dapat melatih mahasiswa memanfaatkan potensi lingkungan sekitar mahasiswa untuk berwirausaha.
4. Besarnya keingintahuan mahasiswa terhadap dunia entrepreneur ditunjukkan pada hasil analisa awal, harus diimbangi dengan media pembelajaran.

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keinginan untuk memulai usaha diukur melalui skala penilaian minat berwirausaha. Banyak indikator penilaian terhadap minat wirausaha. Pada penelitian ini, indikator tersebut dibatasi maksimal tujuh indikator yang paling mempengaruhi.
2. Uji coba yang dilakukan terhadap mahasiswa pada buku Lembar Kegiatan Mahasiswa dibatasi hanya dua sampai tiga kegiatan pada lembar kegiatan

mahasiswa. Kedepannya, mahasiswa dapat melakukannya sendiri dengan atau tanpa pengawasan langsung dari dosen pengampu.

1.4 RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana kelayakan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED?
2. Bagaimana kepraktisan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED?
3. Bagaimana keefektifan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui Kelayakan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED
2. Untuk mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED.
3. Untuk mengetahui keefektifan Lembar Kerja Mahasiswa berbasis Bioteknologi pada mata kuliah Bioentrepreneur dengan materi Bioteknologi konvensional pangan untuk meningkatkan kreativitas dan minat wirausaha mahasiswa pada program studi Biologi S1UNIMED.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran, mampu menganalisis masalah dan menerapkan konsep bioteknologi pada mata kuliah *Bioentrepreneur*. Selain itu, keinginan untuk berwirausaha mahasiswa juga semakin meningkat.
2. Dosen dapat meningkatkan wawasan serta pengalaman tentang pembelajaran dengan pendekatan Bioteknologi untuk mata kuliah *Bioentrepreneur* yang variatif, inovatif, dan konstruktif.
3. Peneliti dapat menambah keterampilan pelaksanaan Bioteknologi pada mata kuliah *Bioentrepreneurship*.

