

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Teknik Bangunan merupakan salah satu program studi di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Pendidikan Teknik Bangunan mempelajari ilmu di bidang pendidikan dan konstruksi dengan lulusan yang akan diarahkan pada bidang profesi kependidikan dengan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta (PTB UNJ) memiliki Visi dan Misi sebagai arah pencapaian program studi tersebut. Salah satu Misi dari PTB UNJ adalah “Membina dan mengembangkan budaya kewirausahaan dalam bidang pendidikan dan bidang teknik sipil”. Misi tersebut bertujuan untuk membentuk lulusan yang berorientasi pada kewirausahaan dan menciptakan wirausaha muda baru.

Kewirausahaan (*entrepreneurship*) merupakan individu yang memiliki pikiran, semangat, kemampuan, dan inovasi untuk melawan cara berpikir yang lamban dan malas (J.A. Schumpeter). Seorang wirausaha (*entrepreneur*) memiliki peran untuk mencari kombinasi baru dari lima hal berikut, yaitu: (1) pengenalan barang dan jasa baru; (2) metode produksi baru; (3) sumber bahan mentah baru; (4) pasar-pasar baru; (5) organisasi industri baru (Rusdiana, 2018). Menurut (Sughesti, 2020) seorang bisa dikatakan wirausaha (*entrepreneur*) jika memenuhi 3 kriteria berikut: memimpin usaha, secara teknis dan ekonomis; memburu keuntungan dan manfaat maksimal; membawa usaha ke arah kemajuan, perluasan, dan perkembangan.

Kewirausahaan (*entrepreneurship*) memiliki peran yang sangat besar terhadap negaranya. Semakin maju suatu negara, semakin memandang penting peran kewirausahaan (*entrepreneurship*). Hal ini karena perekonomian dan pembangunan suatu negara disokong oleh peran wirausahawan (*entrepreneurship*) (Suwarso, 2018). Saat ini, Indonesia harus menghadapi kenyataan bahwa jumlah wirausahawan (*entrepreneurship*) masih sedikit. Data dari Kamar Dagang dan Industri (KADIN), menunjukkan bahwa jumlah wirausahawan (*entrepreneurship*) di Indonesia hanya 2% dari jumlah penduduk

(Oktober 2019). Idealnya, suatu negara memiliki jumlah wirausahawan (*entrepreneurship*) sebesar 2,5% dari jumlah penduduk (Khamimah, 2021).

Kurangnya wirausahawan (*entrepreneurship*) sejalan dengan permasalahan besar yang sedang dialami di Indonesia. Indonesia memiliki permasalahan terkait kurangnya lapangan pekerjaan yang disebabkan oleh meningkatnya angkatan kerja dalam waktu yang singkat dengan jumlah yang tinggi. Sedangkan kesempatan kerja yang tersedia sangat terbatas. Akhirnya jumlah pengangguran meningkat pesat. Hal ini akan menimbulkan masalah lainnya, seperti: ketidakmerataan pendapatan; kemiskinan; perlambatan pertumbuhan ekonomi; angka kriminalitas meningkat; hingga instabilitas politik (Marti'ah, 2017).

Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi isu tersebut. Namun, solusi paling ideal untuk masalah tersebut adalah mendorong penciptaan wirausahawan (*entrepreneur*). Semakin banyak jumlah wirausaha (*entrepreneur*), maka semakin banyak lapangan pekerjaan yang tersedia (Nambisan et al., 2018). Sehingga, angka pengangguran menurun dan permasalahan yang timbul akibat pengangguran teratasi.

Penciptaan wirausahawan (*entrepreneur*) harus mengikuti perkembangan teknologi (Rippa & Secundo, 2019). Wirausaha (*entrepreneurship*) yang menggunakan teknologi sering disebut dengan *Technopreneurship*. Arti dari *technopreneurship* adalah wirausaha (*entrepreneur*) yang mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan bisnisnya. Terdapat perbedaan antara *entrepreneur* dengan *technopreneur*, *entrepreneur* hanya fokus pada penjualan produk untuk menghasilkan keuntungan (*profit*), sedangkan *technopreneur* juga berfokus pada fungsi dari teknologi itu sendiri agar sesuai dengan kebutuhan target pasar (Abbas, 2018).

Pergerakan bisnis seorang *technopreneur* dituntut untuk cepat mengikuti tren pasar yang tiap hari berubah. Untuk itu, *technopreneurship* dituntut untuk terus berinovasi, agar bisnis yang dijalankannya dapat berkelanjutan menyesuaikan perubahan pola konsumen (Wirapraja & Aribowo, 2018).

Inovasi merupakan landasan seorang *technopreneur*. Di era perkembangan teknologi yang sangat cepat, di mana setiap harinya selalu ada suatu hal baru,

*technopreneur* harus terus berinovasi untuk menjaga produknya agar tetap menjadi target dari konsumen. Menurut (Hartini, 2012) inovasi tidak akan berpengaruh secara langsung terhadap kinerja usaha/bisnis, tetapi berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk. Kualitas produk lah yang akan menjaga sebuah usaha/bisnis untuk terus berkelanjutan.

*Technopreneurship* dan Inovasi merupakan dua hal yang berkaitan dan tidak bisa dipisahkan. Hal tersebut harus terus dikembangkan dan ditanamkan pada pola pikir masyarakat Indonesia. Sehingga, nantinya akan tercipta banyak *technopreneur* yang terus berinovasi untuk masa depan ekonomi Indonesia.

Langkah awal untuk mengembangkan dan menanamkan pola pikir *technopreneurship* dan inovasi dapat dimulai dari dunia pendidikan. Untuk itu, pendidikan tentang *technopreneurship* dan inovasi sangat dibutuhkan oleh mahasiswa. Tujuannya agar jiwa *technopreneurship* dan inovasi tertanam pada diri mahasiswa. Sehingga, di masa yang akan datang, akan tercipta *technopreneur* dengan inovasinya yang hebat untuk membangun perekonomian Indonesia (Nursita, 2021).

Untuk mewujudkan Visi dan Misi PTB UNJ, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta (FT UNJ) mewajibkan mahasiswa untuk mengambil Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah baru hasil dari pengembangan Mata Kuliah Kewirausahaan. Pengembangan mata kuliah ditujukan untuk menyesuaikan kebutuhan ilmu pengetahuan dengan zamannya. Namun, karena mata kuliah baru, terdapat kendala terkait bahan ajar yang digunakan pada Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi.

Bahan ajar terdiri berbagai macam. Ada bahan ajar cetak, seperti buku, modul, lembar kerja, pamflet, poster, dll. Ada pula bahan ajar non cetak, seperti *e-book*, *e-modul*, *podcast*, video pembelajaran, dll. Setiap bahan ajar memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Seiring berkembangnya teknologi, bahan ajar kini berbentuk digital. Buku dan modul yang dulu berbentuk fisik, tidak praktis, dan kurang lengkap materinya, kini berbentuk elektronik menjadi *e-book* dan *e-modul* (Anisah & Lastuti, 2018).

Berdasarkan survei awal kepada Mahasiswa PTB UNJ, 95,7% mahasiswa membutuhkan tambahan bahan ajar untuk Mata Kuliah *Technopreneurship* dan

Inovasi, dan 69,6% memilih *E-Modul* sebagai bahan ajar untuk Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi. 100% mahasiswa yang memilih *E-Modul* merasa *E-Modul* lebih efektif dalam penggunaannya. 100% mahasiswa merasa penggunaan *E-Modul* lebih praktis karena bisa digunakan kapan saja dan dimana saja. Selain itu, 93,8% mahasiswa merasa isi dari *E-Modul* lebih bervariasi dibanding bahan ajar lainnya.

Untuk mendukung hasil survei, terdapat beberapa penelitian relevan terkait penggunaan *E-Modul*. Penelitian dengan judul “Efektivitas *E-Modul Project Based Learning* Berintegrasi STEM Terhadap Kreativitas Siswa SMK” membahas efektivitas penggunaan *E-Modul* untuk *Project Based Learning* (PBL) dengan hasil kemampuan kreativitas peserta didik mengalami peningkatan *n-gain* sebesar 0,31 masuk dalam kategori sedang (Cahyani et al., 2020).

Penelitian relevan lainnya dengan judul “Efektivitas Pengembangan Modul Berbasis Proyek pada Mata Kuliah Kewirausahaan Akademi Komunitas Negeri Pesisir Selatan”. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* setelah menggunakan modul pembelajaran berada dalam kategori efektif (Natalia & Jalinus, 2021). Selain itu, minat mahasiswa untuk menjadi wirausahawan (*entrepreneur*) bertambah.

Hasil survei yang telah dijelaskan di atas dan penelitian terkait efektivitas penggunaan bahan ajar *E-Modul* menjadi dasar untuk melakukan penelitian dan pengembangan bahan ajar *E-Modul* dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi Berbasis *E-Modul* pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta”**

Pengembangan bahan ajar *E-Modul* Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi menggunakan metode *Research & Development (R&D)*, dengan model pengembangan yang digunakan Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penggunaan Model ADDIE disesuaikan untuk mengembangkan *E-Modul* yang berbasis Studi Kasus (*Case Study*) dan memiliki *output* pembelajaran berupa proposal bisnis (*business proposal*). Selain itu, model ADDIE memiliki tahapan yang lengkap mulai dari analisis hingga evaluasi (Widyastuti & Susiana, 2019).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, terdapat beberapa hal yang menjadi kendala. Kendala tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah bahan ajar yang digunakan untuk Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?
2. Apakah *E-Modul* menjadi bahan ajar yang mampu membantu mahasiswa memahami Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?
3. Apakah *E-Modul* menjadi bahan ajar yang efektif untuk pembelajaran Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?
4. Apakah *E-Modul* menjadi bahan ajar yang praktis untuk pembelajaran Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?
5. Apakah *E-Modul* menjadi bahan ajar yang variatif untuk pembelajaran Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?
6. Apakah hadirnya *E-Modul* dapat memenuhi kebutuhan bahan ajar Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Mengacu pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Materi pada *E-Modul* mengacu pada RPS Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta dari pertemuan pertama hingga pertemuan sebelum Ujian Tengah Semester (UTS)
2. Bahan/substansi kajian dalam *E-Modul* difokuskan dari pertemuan pertama hingga pertemuan sebelum Ujian Tengah Semester (UTS), sebagai berikut: Konsep Kewirausahaan, Karakter Kewirausahaan, Menentukan Peluang Usaha, Ketegasan dalam Aspek Produksi, Komunikasi, dan Kepemimpinan
3. Model Pengembangan yang digunakan adalah Model ADDIE, dengan berorientasi pada hasil pembelajaran Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi berupa proposal bisnis

## 1.4 Perumusan Masalah

Bagaimana pengembangan bahan ajar mata kuliah *Technopreneurship* dan

Inovasi berbasis *E-Modul* pada program studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan perancangan, pengembangan, dan penerapan bahan ajar Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi berbasis *E-Modul*

### 1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai bahan ajar untuk Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
  - b. Sebagai referensi bacaan berbagai pihak dalam mendalami *Technopreneurship* dan Inovasi
  - c. Sebagai referensi berbagai pihak dalam melakukan penelitian dan pengembangan lanjutan terkait *Technopreneurship* dan Inovasi.
2. Manfaat Praktis
  - a. Untuk Instansi

Memiliki *E-Modul* sebagai bahan ajar untuk Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi. Sehingga hasil pembelajaran Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi dapat optimal
  - b. Untuk Mahasiswa

Memiliki *E-Modul* sebagai bahan untuk belajar terkait *Technopreneurship* dan Inovasi. Diharapkan menambah pemahaman dan minat mahasiswa untuk menjadi *technopreneur* dan terus berinovasi.
  - c. Untuk Peneliti

Peneliti mendapat tambahan pengetahuan, wawasan, serta pengalaman dalam perancangan, pengembangan, dan penerapan *E-Modul* Mata Kuliah *Technopreneurship* dan Inovasi.