

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan dalam konteks kehidupan berbangsa dan bernegara bertujuan untuk meningkatkan kualitas individu-individu dalam negara tersebut sebagai sebuah usaha untuk terus menjaga keberlangsungan kehidupan pribadi anak bangsa dan bangsa itu sendiri. Hal ini sesuai dengan pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yang menyatakan bahwa negara berkewajiban untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kesejahteraan umum dan dapat diperolehnya pekerjaan dan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan. Adapun wahana yang paling handal dan strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa adalah melalui pendidikan. Gambaran pendidikan tersebut di atas sesuai dengan tujuan Pendidikan Nasional yang ditetapkan dalam GBHN No. 11 Tahun 1998 (1998 : 122), bahwa :

Pendidikan Nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yaitu yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan YME, berbudi luhur, berkepribadian, mandiri, maju, tangguh, cerdas, kreatif, terampil, berdisiplin, beretos kerja, profesional, bertanggung jawab dan produktif serta sehat jasmani dan rohani.

Perwujudan tujuan pembangunan nasional di bidang pendidikan memerlukan peningkatan dan penyempurnaan penyelenggaraan pendidikan, salah satunya dengan menyelenggarakan pendidikan melalui 3 (tiga) jalur pendidikan, seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 BAB VI tentang jalur, jenjang dan jenis pendidikan (2003:12), bahwa :

Jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya. Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan dan khusus.

Jalur pendidikan seperti telah dikemukakan pada kutipan di atas terdiri dari pendidikan formal, pendidikan informal dan non formal. Jurusan PKK FPTK UPI merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang termasuk dalam jenjang pendidikan tinggi bertujuan mempersiapkan lulusannya memiliki kemampuan dalam melaksanakan tugas sebagai seorang tenaga kependidikan maupun tenaga non kependidikan.

Pengembangan dan peningkatan UPI tidak saja berorientasi pada bidang akademik, tetapi juga dalam berbagai bidang, termasuk pementapan konsep dan rencana pembangunannya. Bermotivasi kemampuan yang dimiliki UPI bertekad menjadikan lembaga pendidikan ini terdepan dan menjadi Universitas Pelopor dan Unggul (*a Leading and Outstanding University*).

UPI tampil menjadi satu-satunya lembaga pendidikan tinggi di Indonesia yang secara konsisten berkiprah dalam pendidikan. Visi UPI dalam menanggapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, tuntutan masyarakat dan perubahan global, UPI tampil mengambil inisiatif mengembangkan inovasi pendidikan dengan segenap potensi dan sumber daya yang dimiliki. Guna pencapaian lulusan yang sesuai dengan kriteria tersebut maka di susunlah suatu kurikulum UPI (2006:5) dengan tujuan umum yang menjadi sasaran UPI yaitu :

1. Membina dan mengembangkan mahasiswa untuk menjadi ilmuwan, tenaga kependidikan dan tenaga nonkependidikan yang beriman, bertakwa, profesional, berkompentensi tinggi, dan berwawasan kebangsaan;

2. Mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, olah raga dan seni;
3. Mendukung pengembangan kehidupan politik, ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan dengan berperan sebagai kekuatan moral yang mandiri;
4. Mendukung pembangunan masyarakat yang religius, demokratis, cinta damai, cinta ilmu dan martabat.

UPI terdiri dari 6 fakultas, salah satunya adalah FPTK (Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan). Salah satu jurusan yang ada di FPTK UPI adalah Jurusan Pendidikan Kesejahteraan keluarga (PKK). Jurusan PKK merupakan jurusan yang diselenggarakan oleh Universitas Pendidikan Indonesia dengan berbagai tujuan, salah satunya untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas serta mampu mengembangkan dan menerapkan IPTEK.

Jurusan PKK terbagi ke dalam tiga program studi (Prodi) yaitu Pendidikan Tata Busana, Pendidikan Tata Boga dan PKK yang bertujuan untuk mendidik mahasiswa menjadi pendidik yang terdidik, terlatih dan terampil, sehingga memiliki kemampuan akademik dan mampu memasuki era industrialisasi serta era globalisasi selain itu, lulusan PKK diharapkan memiliki ilmu pengetahuan dan keterampilan serta sikap yang terintegrasi dalam mempersiapkan diri menuju pribadi yang cakap serta profesional dalam bidang boga, busana dan PKK serta lingkup penyuluhan konseling keluarga, selaras dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Prodi Pendidikan Tata Boga mempunyai beberapa mata kuliah bersifat teori dan praktek. Prodi Pendidikan Tata Boga khususnya memiliki seperangkat mata kuliah keahlian bidang boga salah satunya adalah mata kuliah kimia makanan yang harus diikuti oleh mahasiswa tingkat II yang berasal dari latar belakang yang

berbeda-beda. Mata kuliah kimia makanan termasuk ke dalam Mata Kuliah Keahlian Bidang Studi (MKKBS) dengan bobot 2 SKS, yang dilaksanakan dalam semester genap.

Mata kuliah kimia makanan merupakan pengembangan dari mata kuliah kimia umum dan mahasiswa yang hendak mengambil mata kuliah pengawetan makanan terlebih dahulu harus menempuh mata kuliah kimia umum, ilmu gizi dan kimia makanan. Jadi mata kuliah kimia makanan merupakan *pre requisite* dari mata kuliah pengawetan makanan dan materi yang diberikan pada mata kuliah kimia makanan kemudian diulas kembali dalam materi perkuliahan pengawetan makanan sebelum mahasiswa melakukan praktikum pengawetan makanan.

Materi yang diberikan pada mata kuliah kimia makanan meliputi air dalam bahan makanan, karbohidrat, protein, lemak, minyak, vitamin, mineral dan pigmen alami dan pigmen buatan, cita rasa serta *food aditif*. Sedangkan praktikum yang dilakukan oleh mahasiswa dalam mata kuliah pengawetan makanan yaitu praktikum pembuatan tempe, selai mangga dan telur asin, ikan asin dan peda.

Penulis tertarik meneliti Kimia Makanan karena fenomena di masyarakat sedang banyak kasus tentang penggunaan zat kimia makanan atau *food aditif* yang ditambahkan ke dalam makanan namun tidak sesuai dengan aturan pemakaian sehingga menyebabkan efek samping untuk kesehatan.

Pembekalan ilmu dari mata kuliah kimia makanan memberikan gambaran pengetahuan bagi mahasiswa tentang penggunaan *food aditif* dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut memotivasi peneliti untuk mengungkap pendapat mahasiswa

yang telah belajar Kimia Makanan dalam penerapannya pada kehidupan sehari-hari khususnya dalam praktikum Pengawetan Makanan.

Penulis mengamati hasil belajar Kimia Makanan belum banyak mendapatkan perhatian dari mahasiswa di dalam penerapannya pada praktikum Pengawetan Makanan. Kekurang pedulian mahasiswa terlihat dari cara mahasiswa melaksanakan praktikum Pengawetan Makanan. Kondisi demikian teramati dari penyelenggaraan praktikum pengawetan makanan yang dilakukan oleh angkatan 2005 dapat dikatakan berhasil dan tidak mengalami kegagalan produk, berbeda dengan angkatan sebelumnya yaitu angkatan 2004 dan 2003 yang umumnya mengalami kegagalan produk antara lain dari ketidakseragaman konsistensi selai, ada yang terlalu encer dan ada pula yang terlalu padat dan menggumpal.

Uraian latar belakang yang sudah dipaparkan dengan keterbatasan yang ada, memacu penulis untuk mengadakan penelitian di Jurusan PKK FPTK UPI Prodi Pendidikan Tata Boga angkatan 2005 tentang "PENDAPAT MAHASISWA TENTANG PENERAPAN HASIL BELAJAR KIMIA MAKANAN PADA PRAKTIKUM PENGAWETAN MAKANAN".

## **B. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan langkah awal dalam menentukan suatu problematik penelitian dan merupakan bagian pokok dari kegiatan penelitian. (Arikunto, 2002:51)

Rumusan dalam masalah ini adalah: "Bagaimana pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan?" Perumusan masalah tersebut, selanjutnya dijadikan judul pada penelitian ini yaitu:

“Pendapat Mahasiswa Tentang Penerapan Hasil Belajar Kimia Makanan Pada Praktikum Pengawetan Makanan”. Mengingat luasnya permasalahan yang ada dalam latar belakang maka penulis batasi masalah tersebut sesuai dengan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki, yaitu pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan meliputi hasil belajar tentang air, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, pigmen alami, zat pengawet alami, cita rasa dan praktikum yang akan diteliti pada mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga angkatan 2005 yaitu praktikum pembuatan tempe, selai mangga, telur asin, ikan asin dan peda dilihat dari kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor.

- a) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, penulis batasi yang mencakup kemampuan kognitif yaitu pengetahuan tentang kandungan zat pektin, kandungan vitamin pada mangga, kandungan vitamin pada ikan kembung dalam pembuatan peda, fungsi garam kristal dan ukurannya, fungsi gula pasir dan air dalam praktikum pembuatan selai mangga, sifat minyak dan lemak yang terkandung dalam produk pengawetan makanan, pigmen alamiah dalam praktikum pengawetan makanan, kriteria selai mangga yang baik.
- b) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, penulis batasi yang mencakup kemampuan afektif yaitu sikap kesungguhan dalam melaksanakan proses karamelisasi pada praktikum pembuatan selai mangga dan sikap ketelitian dalam pencegahan “Reaksi Browning” pada praktikum pembuatan selai.

- c) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, penulis batasi mencakup kemampuan psikomotor yaitu tentang keterampilan memilih mangga arumanis dan kacang kedelai, keterampilan melakukan teknik pengasinan ikan asin, keterampilan melakukan teknik pengemasan yang baik pada pembuatan peda serta pengemasan kacang kedelai dalam pembuatan tempe.

### C. Definisi Operasional

Gambaran dalam rumusan masalah di atas perlu dijabarkan dan diperjelas agar diperoleh persamaan pandangan dan pengertian istilah antara pembaca dan peneliti. Istilah dalam judul penelitian ini yaitu:

#### a. Pendapat Mahasiswa

**Pendapat** menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:1084) “anggapan atau pandangan seseorang mengenai sesuatu hal”.

**Mahasiswa** menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:1065) “adalah orang yang belajar di perguruan tinggi”

Pengertian pendapat mahasiswa dalam penelitian ini mengacu pada kamus besar bahasa Indonesia adalah pandangan mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga angkatan 2005 yang telah mengikuti perkuliahan kimia makanan dan telah melaksanakan praktikum pengawetan makanan.

#### b. Penerapan Hasil Belajar Kimia Makanan

**Penerapan** menurut Ali (1983:43) adalah kemampuan menggunakan atau menafsirkan suatu bahan yang sudah dipelajari kedalam situasi baru yang kongkrit seperti menerapkan suatu dalil, metode, konsep, prinsip atau teori.

**Hasil Belajar** menurut Sudjana (2001 : 3) adalah perubahan tingkah laku yang mencakup ranah kognitif, afektif, psikomotor.

**Kimia Makanan** dalam handout mata kuliah kimia makanan adalah ilmu yang mempelajari tentang bahan pangan yang terdiri dari empat komponen utama yaitu air, karbohidrat, protein, lemak serta komponen-komponen an-organik dalam bentuk kandungan mineral dan komponen organik lainnya dalam jumlah yang relatif kecil misalnya vitamin, enzim, *food aditif*, asam, pigmen dan komponen-komponen cita rasa.

Pengertian penerapan kimia makanan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Sudjana, Ali dan handout perkuliahan mata kuliah kimia makanan yaitu kemampuan kognitif, afektif, psikomotor mahasiswa dalam menggunakan atau menafsirkan metode, konsep, prinsip, teori, pengetahuan yang telah dipelajari dalam mata kuliah kimia makanan.

c. **Praktikum Pengawetan Makanan**

**Praktikum** menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:1092) “bagian dari pengajaran yang bertujuan agar seseorang mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori atau pelajaran praktek”.

**Pengawetan Makanan** dalam handout perkuliahan pengawetan makanan adalah ilmu untuk mengendalikan mikroorganisme dalam bahan makanan, dengan tujuan bahan makanan tersebut tidak segera rusak oleh mikroorganisme atau makanan tersebut tidak mudah basi dengan teknik pemanasan, pembekuan, fermentasi,

penambahan bahan kimia, radiasi, pengawetan dengan gula, dengan bumbu, dengan garam.

Pengertian praktikum pengawetan makanan dalam penelitian ini mengacu pada handout perkuliahan pengawetan makanan dan Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah melaksanakan praktek untuk mengendalikan mikroorganisme dalam bahan makanan, dengan tujuan bahan makanan tersebut tidak segera rusak oleh mikroorganisme atau makanan tersebut tidak mudah basi dengan teknik pemanasan, pembekuan, fermentasi, penambahan bahan kimia, pengawetan dengan gula, dengan bumbu, dengan garam.

Pengertian pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu pada pendapat diatas, yaitu anggapan atau pandangan mahasiswa dalam menggunakan kemampuan kognitif, afektif, psikomotor dari mata kuliah kimia makanan pada pelaksanaan praktikum pengawetan makanan.

#### **D. Tujuan Penelitian**

##### **1. Tujuan Umum:**

Tujuan umum yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan.

##### **2. Tujuan Khusus:**

Tujuan khusus yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh data, menganalisis data kemudian menafsirkan data tentang Pendapat

Mahasiswa Tentang Penerapan Hasil Belajar Kimia Makanan Pada Praktikum Pengawetan Makanan meliputi :

- a) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, dengan mengungkap kemampuan kognitif yaitu pengetahuan tentang kandungan zat pektin, kandungan vitamin pada mangga, kandungan vitamin pada ikan kembung dalam pembuatan peda, fungsi garam kristal dan ukurannya, fungsi gula pasir dan air dalam praktikum pembuatan selai mangga, sifat minyak dan lemak yang terkandung dalam produk pengawetan makanan, pigmen alamiah dalam praktikum pengawetan makanan, kriteria selai mangga yang baik.
- b) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, dengan mengungkap kemampuan afektif yaitu sikap kesungguhan dalam melaksanakan proses karamelisasi pada praktikum pembuatan selai mangga dan sikap ketelitian dalam pencegahan “Reaksi Browning” pada praktikum pembuatan selai.
- c) Pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan pada praktikum pengawetan makanan, dengan mengungkap kemampuan psikomotor yaitu tentang keterampilan memilih mangga arumanis dan kacang kedelai, keterampilan melakukan teknik pengasinan ikan asin, keterampilan melakukan teknik pengemasan yang baik pada pembuatan peda serta pengemasan kacang kedelai dalam pembuatan tempe.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi :

1. Dosen mata kuliah Kimia Makanan dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat memberikan masukan bagi peningkatan kualitas pembelajaran mata kuliah Kimia Makanan.
2. Dosen mata kuliah Pengawetan Makanan dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat memberikan masukan bagi peningkatan kualitas praktikum Pengawetan Makanan.
3. Penulis dapat memberikan pengalaman dalam mengadakan penelitian tentang Pendapat Mahasiswa Tentang Penerapan hasil Belajar Kimia Makanan Pada Praktikum Pengawetan Makanan.

### **F. Asumsi**

Asumsi atau anggapan dasar dalam suatu penelitian memegang peranan penting, karena anggapan dasar merupakan dasar atau pedoman untuk melakukan penelitian. Menurut Surakhmad (1995:97) bahwa “Anggapan dasar atau postulat atau asumsi adalah yang menjadi tumpuan segala pandangan dan kegiatan terhadap masalah yang di hadapi”.

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar kimia makanan yang diperoleh oleh mahasiswa teramati dari penguasaan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pelaksanaan

praktikum pengawetan makanan. Anggapan dasar ini diperkuat oleh pendapat Sudjana (2006:22) bahwa :

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki seseorang setelah ia menerima pengalaman belajar, secara menyeluruh yakni ranah kognitif yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

2. Mata kuliah kimia makanan merupakan mata kuliah lanjutan kimia umum dan *pre requisite* mata kuliah pengawetan makanan.
3. Mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga angkatan 2005 dianggap berhasil dalam menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang telah diperoleh ke dalam pelaksanaan praktikum pengawetan makanan. Anggapan dasar ini ditunjang oleh kenyataan lapangan yang tidak mengalami kegagalan dalam praktikum untuk memperoleh hasil yang diharapkan.

#### **G. Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan penelitian ini dikembangkan berdasarkan tujuan penelitian.

Pertanyaan penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan mencakup kemampuan kognitif pada praktikum pengawetan makanan?
- 2) Bagaimana pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan mencakup kemampuan afektif pada praktikum pengawetan makanan?

- 3) Bagaimana pendapat mahasiswa tentang penerapan hasil belajar mata kuliah kimia makanan mencakup kemampuan psikomotor pada praktikum pengawetan makanan?

#### **H. Metode Penelitian**

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, dalam hal ini penulis mengacu pada pendapat Surakhmad (2002:140) yang mengemukakan bahwa ciri-ciri metode deskriptif adalah:

1. Memutuskan diri pada masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah-masalah aktual.
2. Data yang telah dikumpulkan mula-mula di susun, di jelaskan kemudian di analisa.

Pendapat di atas menjelaskan bahwa metode deskriptif bertujuan membantu memecahkan masalah yang terjadi pada masa sekarang dan bersifat memperjelas langkah penelitian dengan terperinci, baik mengenai dasar-dasar metodologi maupun mengenai teknik khusus, menjelaskan prosedur pengumpulan data serta pengawasan dan penilaian terhadap data tersebut.

#### **I. Lokasi dan Sampel Penelitian**

Lokasi dalam penelitian ini adalah kampus FPTK Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Alasan penulis mengambil lokasi penelitian tersebut karena berkaitan dengan sumber data yaitu mahasiswa Jurusan PKK Prodi Pendidikan Tata Boga angkatan 2005 sebanyak 35 orang yang telah mengikuti perkuliahan kimia makanan dan pengawetan makanan.