

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

SMK merupakan tingkatan pendidikan yang menekankan pada bidang keahlian tertentu yang harus dimiliki oleh siswa. Keahlian yang harus dimiliki oleh siswa secara individu dikarenakan orientasi keberadaan SMK adalah menjadikan tenaga kerja yang ahli di bidang keahlian tertentu. Oleh karena itu, setiap guru SMK mempunyai harapan bahan pelajaran yang disampaikan dapat dikuasai oleh siswa. Hal ini merupakan masalah yang sulit dirasakan guru, karena siswa merupakan makhluk sosial dengan latar belakang yang berlainan, ditinjau dari aspek intelektual, psikologis dan biologis. Aspek tersebut berpengaruh terhadap sikap dan tingkah laku di sekolah, sehingga dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Tujuan dari program keahlian Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian di SMK Negeri 1 Kuningan adalah membekali keterampilan kepada peserta didik dalam mengolah bahan pangan menjadi berbagai produk salah satunya terdapat dalam melakukan proses fermentasi dan enzimatik.

Model pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas X di SMK Negeri 1 Kuningan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing dimana model pembelajaran ini merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk menyelidiki sesuatu (benda, manusia, atau peristiwa) secara sistematis, logis dan analitis, sehingga mereka merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri. Materi pelajaran tidak diberikan secara langsung. Peran siswa dalam pembelajaran inkuiri yaitu mencari dan menemukan sendiri materi pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar.

Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dengan siswa. Sehingga input dari model pembelajaran inkuiri adalah berupa konsep atau pemahaman teoritis,

materi berupa pemahaman teori biasanya lebih sulit diterima oleh siswa. Adapun kelemahan dari pembelajaran dengan model inkuiri yaitu sulitnya mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa dan sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar. Sehingga keberhasilan siswa dalam pembelajaran tidak tercapai ditandai masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 42,85% (*sumber* : SMKN 1 Kuningan). Oleh karena itu, SMKN 1 Kuningan sebagai sekolah kejuruan yang sudah menerapkan kurikulum 2013, memerlukan model pembelajaran yang cocok untuk memperoleh hasil pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang peserta didik bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri (*student centered*) yang puncaknya yaitu menghasilkan produk karya siswa bernilai dan realistik (nyata), yaitu model pembelajaran *student centered*.

Salah satu model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana siswa diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya salah satunya adalah pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) atau jika dalam bahasa Indonesia disebut pembelajaran berbasis proyek.

*Project Based Learning* (PjBL) adalah pembelajaran dimana peserta didik dalam kelompok diminta membuat atau melakukan suatu proyek bersama, dan mempresentasikan hasil dari proyek itu. Biasanya proyek lebih bersifat interdisipliner, bukan hanya konsep. Trianto, (2014) "*Project Based Learning* mampu menghubungkan muatan akademik dengan dunia nyata, dalam hal ini proyek dapat membangkitkan antusiasme para peserta didik untuk turut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki potensi yang besar untuk membuat pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi peserta didik untuk memasuki lapangan kerja. Di dalam model pembelajaran *Project Based Learning* diterapkan untuk mengembangkan kompetensi setelah peserta didik bekerja di perusahaan, maka peserta didik menjadi lebih aktif di dalam belajar, dan banyak keterampilan yang berhasil dibangun dari proyek di dalam kelasnya, seperti keterampilan

membangun tim, membuat keputusan kooperatif, pemecahan masalah kelompok, dan pengelolaan tim. Keterampilan – keterampilan itu besar nilainya ketika sudah memasuki lingkungan kerja.

Kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatik pada mata pelajaran dasar pengolahan hasil pertanian ini membutuhkan sistem pembelajaran untuk meningkatkan mutu dan hasil belajar siswa. Menurut Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah ditegaskan untuk mendorong kemampuan peserta didik untuk menghasilkan karya, kontekstual, baik individu maupun kelompok, maka sangat disarankan menggunakan pendekatan atau model pembelajaran yang menghasilkan karya yang berbasis proyek (*Project Based Learning*). Sehingga kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatik sangat cocok menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* karena aplikasi pada penelitian ini menghasilkan karya yaitu berbagai olahan ubi jalar dan *Project Based Learning* merupakan salah satu model yang disarankan pada kurikulum 2013 sesuai dengan kurikulum di SMKN 1 Kuningan. Materi pokok pada kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatik yang akan dipraktikkan pada penelitian ini adalah proses fermentasi.

Pembuatan produk diaplikasikan pada berbagai olahan ubi jalar yaitu *yogurt*, roti dan tape ubi jalar, karena ubi jalar merupakan salah satu umbi yang banyak terdapat di daerah Kuningan. Selain itu, Ubi jalar merupakan ubi-ubian semusim (berumur pendek) karena pada saat panen biasanya kadar air ubi jalar ini mencapai kurang lebih 65%. Kadar air yang tinggi ini menyebabkan umbi mudah rusak bila tidak segera dilakukan penanganan. Jika umbi segar telah di panen tidak segera diproses, maka akan terjadi perubahan visual yang ditandai dengan timbulnya bercak berwarna biru kehitaman, kecoklatan (*browning*), lunak (kepayohan), umbi berjamur dan akhirnya menjadi busuk. Hal ini akan menyebabkan kehilangan hasil dan kemerosotan harga yang tajam pada saat panen raya di daerah sentra produksi (Suismono, 2001). Pengolahan ubi jalar dengan proses fermentasi diharapkan dapat mengangkat pangan lokal kuningan dan meningkatkan diversifikasi pangan.

Pendekatan model pembelajaran ini sebagai upaya untuk meningkatkan mutu, hasil belajar siswa serta menghasilkan tamatan yang profesional, produktif dan dilandasi dengan keterampilan berfikir secara kritis, kreatif, dan inovatif dalam menanggapi berbagai kondisi dilingkungan kerja. Melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) ini dapat mengukur nilai pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman dan penguasaan siswa kelas X terhadap materi melakukan proses fermentasi dan enzimatik ditandai dengan masih banyak siswa yang memiliki nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 42,85% (*sumber* : SMKN 1 Kuningan)
2. Model pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas X SMK Negeri 1 Kuningan masih belum dapat meningkatkan kompetensi siswa khususnya dalam hal keterampilan.

## **C. Batasan Masalah**

Untuk menghindari penyimpangan tujuan dan penelitian menjadi lebih terarah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kompetensi dasar yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatik di kelas X THP 2 SMKN 1 Kuningan
2. Project yang dilakukan pada penelitian ini yaitu mengolah ubi jalar yang merupakan pangan lokal daerah kuningan.
3. Hasil belajar yang dievaluasi dalam penelitian ini meliputi aspek pengetahuan (tes tertulis), sikap (lembar penilaian diri dan penilaian antar peserta didik) dan keterampilan (penilaian praktikum).

#### **D. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti adalah :

1. Bagaimana keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatis pada berbagai olahan ubi jalar?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dilihat dari sikap, pengetahuan dan keterampilan dengan melakukan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatis pada berbagai olahan ubi jalar?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatis pada berbagai olahan ubi jalar.
2. untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari sikap, pengetahuan dan keterampilan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada kompetensi dasar melakukan proses fermentasi dan enzimatis pada berbagai olahan ubi jalar.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Siswa

Siswa, untuk meningkatkan kreativitas siswa dan melakukannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga pelajaran dasar pengolahan menjadi lebih bermakna.

##### 2. Guru

- a. Memberikan informasi tambahan mengenai penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam proses pembelajaran.
- b. Guru Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian, untuk lebih mendapatkan kemudahan dalam berkreasi dan berinovasi pada pembelajarannya sehingga

bisa lebih efektif dan efisien dalam peranannya sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar.

### 3. Peneliti berikutnya

Peneliti berikutnya, dapat dijadikan sebagai bahan pembandingan atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian yang relevan dengan permasalahan yang sejenis.

## **G. Struktur Organisasi**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini memaparkan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penjelasan judul penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini memaparkan tentang teori-teori yang mendukung proses penelitian yang menjadi landasan dalam melakukan penelitian

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang metode penelitian, penjelasan istilah pada judul, data, sumber penelitian, populasi, sampel, teknik pengumpulan data, analisis instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

### **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Temuan dan pembahasan meliputi hasil analisis instrumen, deskripsi data, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

### **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

Pada bab ini berisi tentang simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan berupa implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.