

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil yang beralamat di Jalan Jakarta No. 24 Bandung. Lokasi ini dipilih guna meneliti tentang Manfaat Hasil belajar Teknologi Perajutan Sebagai Kesiapan Menjadi Teknisi Perajutan yang ditujukan pada mahasiswa jurusan Teknik Tekstil Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil.

2. Populasi

Setiap penelitian memerlukan data atau informasi dari sumber-sumber yang dapat dipercaya agar dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian atau menguji hipotesis, data yang diperoleh merupakan respon dari populasi atau sampel penelitian. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil (STTT), yang ditujukan pada mahasiswa jurusan Teknik Tekstil angkatan 2010 yang telah mengikuti perkuliahan pada mata kuliah Teknologi Perajutan dengan jumlah mahasiswa 60 Orang.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Nama Kelas	Jumlah Mahasiswa
1.	Teknik Tekstil 1	20
2.	Teknik Tekstil 2	20
3.	Teknik Tekstil 3	20
Jumlah		60

3. Sampel Penelitian

Penentuan sampel menurut pendapat Winarno Surakhmad yaitu: “Untuk pedoman umum saja dapat dikaitkan bahwa populasi cukup homogen terhadap populasi di bawah 100 dapat dipergunakan sample sebesar 50% dan di atas 1000 sebesar 15%” sehingga diperoleh jumlah sampel $60 \times 50\% = 30$ orang.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini berdasarkan ketentuan tersebut, maka masing-masing kelas diambil sebesar 50% dari jumlah mahasiswa jurusan Teknik Tekstil angkatan 2010 yang terdapat pada setiap kelasnya yaitu:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Nama Kelas	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel
1.	Teknik Tekstil 1	20	10
2.	Teknik Tekstil 2	20	10
3.	Teknik Tekstil 3	20	10
Jumlah Sampel			30 Orang

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel acak atau *sample random sampling* yaitu seluruh individu yang menjadi anggota populasi memiliki peluang yang sama dan bebas dipilih sebagai anggota sampel.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk mencapai suatu tujuan. Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian yang sebelumnya dirumuskan oleh penulis. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah metode penelitian survei menurut Masri, S. dan Sofian, E. (1999, hlm. 3) mengemukakan bahwa “Metode penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok”.

Penelitian ini membahas mengenai Manfaat Hasil Belajar Teknologi Perajutan Sebagai Kesiapan Menjadi Teknisi Perajutan, kegiatan ini mulai dari pengumpulan, penyusunan dan penjelasan yang diperoleh dari responden yang telah mengisi angket.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalah pahaman antara penulis dan pembaca dalam menafsirkan istilah yang terdapat di dalam judul penelitian, oleh karena itu penulis perlu menjelaskan istilah yang tercantum

dalam judul “Manfaat Hasil Belajar Teknologi Perajutan sebagai Kesiapan menjadi Teknisi Perajutan” antara lain:

1. Manfaat Hasil Belajar Teknologi Perajutan

- a. Manfaat diartikan sebagai “guna atau faedah suatu hal.” (W.J.S Poerwadarmita 2008, hlm. 912)
- b. Hasil Belajar adalah “kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.” (Nana Sudjana, 2009, hlm. 22)
- c. Teknologi Perajutan merupakan salah mata kuliah pada Program Studi Teknik Tekstil yang harus ditempuh oleh mahasiswa Program Studi Teknik Tekstil Jurusan Teknik Tekstil STTT Bandung. Mata kuliah Teknologi Perajutan yang diikuti pada semester III, VI dan V dengan bobot 3, 4 dan 3 SKS. Ruang lingkup perkuliahan yang dipelajari mencakup prinsip dasar rajut, proses pembentukan jeratan rajut, peralatan dan mekanisme kerja mesin rajut.

Manfaat hasil belajar teknologi perajutan dalam penelitian ini mengacu pada pengertian yang telah dikemukakan di atas adalah faedah dari kemampuan yang dimiliki mahasiswa Program Studi Teknik Tekstil yang diperoleh setelah mengikuti mata kuliah teknologi perajutan mengenai prinsip dasar rajut, proses pembentukan jeratan rajut, peralatan dan mekanisme kerja mesin rajut.

2. Kesiapan Teknisi Perajutan

- a. Kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon atau jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi.
- b. Teknisi perajutan adalah seseorang yang menguasai bidang teknologi perajutan yang lebih banyak memahami teori perajutan. Teknisi perajutan bertanggung jawab untuk mempersiapkan, mengawasi dan menilai proses pembuatan kain rajut. Pekerjaan teknisi perajutan meliputi : pekerjaan untuk mempersiapkan pengaturan *cam* sesuai perencanaan, mengawasi mesin rajut, menjalankan mesin rajut, membetulkan jika terdapat kesalahan pada proses pembuatan kain rajut.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner (angket), seperti yang diungkapkan oleh Sugiono (2009, hlm. 192) “Kuesioner merupakan teknik pengumpul data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.”

Angket dalam penelitian ini dibuat untuk mendapatkan data dari responden dengan mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengetahui manfaat hasil belajar Teknologi Perajutan sebagai kesiapan menjadi teknisi perajutan pada mahasiswa Program Studi Teknik Tekstil Jurusan Teknik Tekstil STTT angkatan 2010. Tujuan penelitian ini mencakup aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

E. Proses Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen yang baik meliputi pengkajian masalah yang sedang diteliti, membuat kisi-kisi butir soal instrumen, pembuatan butir soal, penyunting, mengadakan revisi terhadap butir-butir soal yang kurang baik dan pengujian instrumen kepada responden.

F. Teknik Pengolahan Data

Kegiatan pengumpulan data dalam suatu penelitian merupakan bagian yang terpenting, karena keberhasilan suatu penelitian dapat ditentukan oleh instrumen yang digunakan, seperti yang dikemukakan oleh Sudjana dan Ibrahim (2007, hlm. 97) bahwa “Keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperuntukkan untuk menjawab pertanyaan penelitian (masalah) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen”.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah sejumlah daftar pertanyaan yang dibuat dalam bentuk pertanyaan tertulis ditujukan kepada mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil (STTT) Jurusan Teknik Tekstil angkatan 2010, mengenai manfaat hasil belajar teknologi perajutan sebagai kesiapan menjadi teknisi perajutan.

G. Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa statistik sederhana dengan cara menjabarkan hasil perhitungan persentase jawaban masing-masing item sesuai dengan jawaban yang telah terkumpul. Pengolahan data dilakukan untuk menghitung persentase jawaban responden dengan tujuan untuk melihat perbandingan besar kecilnya frekuensi jawaban angket yang diberikan responden karena jumlah jawaban responden pada setiap itemnya berbeda.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data yaitu:

1. Pengecekan data

Pengecekan data diawali dengan mengumpulkan kembali angket yang telah diisi responden, menghitung jumlah angket yang dikembalikan serta memeriksa kelengkapan jawaban dan cara pengisiannya.

2. Tabulasi data

Tabulasi data dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai frekuensi jawaban responden. Sesuai yang diungkapkan oleh Komaruddin dan Yooke Tjuparmah, S. (2002, hlm. 262) bahwa “Hasil riset yang diperoleh dari angket atau wawancara perlu ditabulasi agar memudahkan peneliti ketika harus menganalisis, menafsirkan, atau menarik kesimpulan”.

3. Pengolahan data

Pengolahan data yang dilakukan dalam bentuk tabel presentase (*percentage table*) atau tabel distribusi frekuensi relatif. Rumus yang digunakan yaitu statistik sederhana mengacu pada pendapat Anas Sudjiono (2012, hlm. 43) yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

p = angka presentase

f = frekuensi yang sedang dicari presentasinya

n = *number of cases* (jumlah frekuensi/ banyaknya individu)

100% = bilangan genap

4. Penafsiran data

Penafsiran data dilakukan untuk memperoleh data yang jelas dari setiap jawaban pada pertanyaan yang telah diajukan. Data yang telah dipersentasekan kemudian dianalisis dan ditafsirkan dengan menggunakan kriteria yaitu:

100 %	= Seluruhnya
76 % - 99 %	= Sebagian besar
51 % - 75 %	= Lebih dari setengahnya
50 %	= Setengahnya
26 % - 49 %	= Kurang dari setengahnya
1% - 25 %	= Sebagian kecil
0%	= Tidak seorang pun