

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dengan tujuan untuk memperoleh deskripsi atau gambaran secara sistematis dan akurat mengenai kepuasan pengguna lulusan prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena peneliti menganggap masalah yang diteliti cukup kompleks dan dinamis, data yang didapatkan dari narasumber diperoleh melalui cara yang alamiah yakni wawancara secara langsung. Selain itu, peneliti berharap dengan wawancara dapat menghasilkan uraian yang lebih mendalam tentang ucapan maupun tindakan yang dapat diamati dari narasumber.

3.2 Partisipan dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di industri tempat lulusan bekerja, yang berada di Kota Bandung dan Kota Cimahi. Informan ditentukan menggunakan prosedur purposif. Menurut Bungin dalam Siyamitri (2015) prosedur ini dipilih dengan tujuan menentukan kelompok peserta yang menjadi informan sesuai dengan kriteria yang dipilih dan relevan dengan masalah penelitian.

Peneliti memilih informan dengan berdasarkan kriteria yaitu: 1) industri tempat bekerja lulusan 2) berada di wilayah Bandung. Pihak yang ditunjuk atau ditugaskan oleh industri untuk menjadi informan terdiri dari dua yaitu 1) HRD PT Sinar Tobaoli yang memiliki tanggung jawab berkaitan dengan manajemen kinerja karyawan, mulai dari perekrutan, pelatihan dan pengembangan karyawan serta pengawasan, sehingga diharapkan, penilaian oleh HRD tepat sesuai kompetensi yang dimiliki oleh lulusan; 2) Direktur PT Agritama Sinergis Inovasi. Lulusan bertanggung jawab langsung terhadap direktur, sehingga diharapkan penilaian yang dilakukan lebih akurat dan dapat dipercaya.

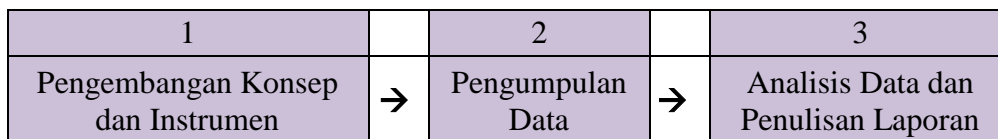
Data yang dikumpulkan berupa pendapat/persepsi mereka mengenai kepuasan terhadap kompetensi yang dimiliki oleh lulusan serta aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas lulusan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri. Oleh karena itu, jenis data penelitian ini adalah data primer. Menurut Gunawan (2010) data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan dan wawancara dengan informan atau responden.

Tabel 3.1
Partisipan dan Tempat Penelitian

No	Partisipan	Lokasi	Jumlah lulusan
1	HRD PT Sinar Tobaoli	Jl. Mahar Martanegara No.96, Cigugur Tengah, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi	1 orang
2	Direktur PT AGAVI	Jl. Dr. Djunjunan dalam 1 No 18A, Pajajaran, Cicendo, Bandung, Jawa Barat	1 orang

3.3 Prosedur Penelitian

Secara prosedural, langkah-langkah penelitian yang dikembangkan oleh Schomburg (2003) dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tahapan Survey Lulusan

1. Tahap Pengembangan Konsep Dan Instrumen

Pada tahap ini peneliti menganalisis masalah yang melatarbelakangi dibutuhkannya *tracer study* di Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri. Masalah tersebut diidentifikasi berdasarkan kebutuhan Program Studi mengenai cara untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap kemampuan yang dimiliki oleh lulusan.

Dari hasil analisis masalah yang dilakukan, peneliti kemudian merumuskan masalah dan menetapkan tujuan penelitian yakni untuk mengetahui tingkat kepuasan industri pangan terhadap kompetensi lulusan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri serta untuk mengetahui

aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas lulusan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri. Setelah itu penulis merancang teknis untuk melaksanakan survey. Pada tahap ini hal pertama yang dilaksanakan adalah dengan mengumpulkan data alumni yang bekerja di industri, kemudian mengelompokannya berdasarkan bidang dan wilayah, yang mana bidang industri yang dipilih merupakan industri yang linear dengan Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri yakni industri pangan, sementara karena keterbatasan waktu dan tempat, maka wilayah yang dijadikan sampel penelitian meliputi Kota Bandung dan Kota Cimahi yakni PT Sinar Tobaoli dan PT AGAVI. Selain itu, peneliti juga melakukan studi literatur yang berkaitan dengan *tracer study*. Pada tahap tersebut peneliti membandingkan berbagai instrument yang digunakan dalam *tracer study* dan merumuskannya menjadi beberapa aspek dan indikator.

Aspek kuesioner diambil dari 7 penilaian BAN-PT (2010), yakni integritas, kemampuan bahasa asing, kemampuan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi, kemampuan bekerjasama, pengembangan diri serta kompetensi kemampuan berdasarkan SKKNI. Setelah instrumen selesai dirancang kemudian dilakukan pengujian tahap awal dengan validasi instrumen oleh ahli *judgement* yang terdiri dari ahli bahasa, ahli *tracer study* dan praktisi industri. Hasil validasi instrumen lembar wawancara dapat dilihat pada Tabel 3.6 sampai Tabel 3.13. Setelah instrumen dikatakan valid maka instrumen sudah dapat digunakan.

Pada tahap pengembangan konsep dan instrumen, peneliti mendesain konsep dalam pengambilan data, penyusunan instrumen serta cara untuk menganalisis data tersebut. Data yang telah dianalisis dituangkan dalam laporan berbentuk skripsi. Instrumen pengumpulan data serta analisis data dapat dilihat pada point 3.4 dan 3.5.

2. Tahap Pengumpulan Data

Sebelum wawancara dilaksanakan, peneliti melakukan permohonan secara tertulis melalui surat izin penelitian dari Prodi kepada industri yang bersangkutan. Setelah ada konfirmasi dari pihak industri maka penelitian

dapat dilakukan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah melalui wawancara tatap muka (*face to face*) secara langsung kepada pengguna lulusan Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri dalam bentuk semiterstruktur, dimana pertanyaan telah disiapkan dan apabila ada pertanyaan untuk melengkapi argumen responden, maka akan ditanyakan kembali.

Jenis wawancara ini sudah termasuk dalam kategori *in-dept interview*, dimana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya (Sugiyono, 2014).

3. Tahap Analisis Data dan Penulisan Laporan

Analisis data wawancara dilakukan dengan mereduksi data hingga didapat kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menafsirkan dan menyusun poin-poin jawaban yang telah dikemukakan oleh pengguna lulusan yang kemudian dideskripsikan kedalam catatan lapangan. Teknis analisis data wawancara lebih jelas diuraikan pada sub bab 3.5 point B. Setelah dianalisis, data disusun menjadi temuan dan pembahasan dalam Bab 4 hingga diperoleh kesimpulan di Bab 5.

3.4 Instrumen Pengumpulan Data

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. (Sugiyono, 2014)

Menurut Arikunto (2010) Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana data akan diambil, metode yang digunakan, dan instrumen yang disusun.

Lembar Wawancara

Lembar wawancara dalam hal ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kepuasan industri terhadap kompetensi lulusan Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri. Narasumber wawancara merupakan atasan dari lulusan Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri sebagai pihak pengguna lulusan. Kisi-kisi dari lembar wawancara yang akan diajukan kepada narasumber dapat dilihat pada Tabel 3.2 sampai dengan Tabel 3.4.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Lembar Wawancara

Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
Integritas lulusan	Etika	1
	Moral	1
	Kejujuran	2
	Motivasi kerja	3
	Komitmen	4
	Disiplin	5
	Loyalitas	6
	Tanggung jawab	7, 8
Kemampuan Bahasa Asing	Kemampuan lisan berbahasa asing	9
	Kemampuan menulis dengan menggunakan bahasa asing	10
Teknologi Informasi	Kemampuan menggunakan teknologi informasi yang menunjang pekerjaan	11
Kemampuan Berkomunikasi	Komunikasi dengan teman sejawat, atasan dan mitra kerja	12
	Kemampuan adaptasi/Sosialisasi	13
	Kemampuan mengemukakan ide atau pendapat	14
	Kepercayaan diri	15
Kemampuan Bekerjasama	Kepatuhan terhadap keputusan bersama	16
	Kerjasama dengan teman sejawat, atasan dan mitra kerja	17
	Mampu mendiskusikan dan memutuskan berbagai pekerjaan	18
	Keterbukaan terhadap kritik dan saran	19
	Bekerja dengan orang yang berbeda budaya maupun latar belakang	20
	Bekerja dibawah tekanan	21

Aspek	Indikator	Butir Pertanyaan
	Kemampuan dalam memecahkan masalah	22
	Kemampuan memandu tim kerja (kepemimpinan)	23
Pengembangan diri	Kemampuan dalam mempelajari hal baru untuk kemajuan institusi	24
	Mengikuti perkembangan iptek	25
	Memiliki rasa ingin tahu yang kuat	26
Kemampuan lulusan pada bidang ilmu	* <i>Quality Control</i>	27-59
	** R & D	27-39

Tabel 3.3.
Kisi-Kisi Lembar wawancara Aspek Keahlian *Quality Control*

Indikator	Butir Pertanyaan
Melaksanakan prosedur operasional standar	27, 28
Menerapkan ketentuan persyaratan uji mutu	29, 30
Menyerahkan bahan baku	31
Menimbang bahan baku	32, 33, 34
Melakukan pengendalian mutu secara berkala	35, 36
Mengikuti prosedur sistem analisis bahaya dan titik kendali kritis (<i>HACCP</i>)	37, 38, 39, 40
Melakukan prosedur sanitasi	41, 42, 43, 44, 45
Melakukan pemeriksaan mutu produk	46, 47, 48
Menggunakan peralatan laboratorium dasar	49, 50, 51
Menerapkan praktek berlaboratorium yang baik (<i>GLP</i>)	52, 53
Memeriksa kualitas air dalam proses pengolahan	54, 55, 56
Melakukan pemeliharaan (<i>preventive maintenance</i>) peralatan uji mutu	57, 58, 59

Tabel 3.4.
Kisi-Kisi Lembar Wawancara Aspek Keahlian R&D

Indikator	Butir Pertanyaan
Kompetensi Umum Industri Pangan	
Mengidentifikasi Bahan/Komoditas Pertanian	27, 28, 29
Mengidentifikasi Peralatan yang Digunakan	30, 31, 32
Mengikuti Prosedur Kerja Menjaga Mutu	33, 34, 35
Membersihkan Peralatan di Tempat	36, 37
Mengimplementasikan Prosedur Praktik Berproduksi yang Baik (GMP)	38, 39, 40
Menerapkan Sistem dan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan (K3)	41, 42, 43
Kompetensi Inti Keamanan Pangan	
Mengikuti dan Menerapkan Prosedur Kerja Menjaga Keamanan Pangan	44, 45

3.5 Teknik Analisis Data

A. Validasi Instrumen

Analisis uji coba teoritik atau validitas instrumen dilakukan menggunakan teknik CVR (*Content Validity Rasio*). Validasi tersebut dilakukan oleh pakar atau *subject matter expert* untuk memperoleh informasi tentang kecocokan antara item tes dengan indikator yang telah disusun (Lawshe dalam Azwar, 2012). Instrumen yang divalidasi adalah instrumen lembar wawancara. Validasi dilakukan kepada ahli bahasa, Ahli *Tracer Study* UPI dan praktisi industri.

$$CVR = \frac{2ne}{n} - 1$$

ne = banyaknya validator yang menyatakan penting

n = jumlah total validator

Angka CVR bergerak antara -1 sampai +1

Nne < 1/2n maka CVR < 0

Nne = 1/2n maka CVR = 0

Nne > 1/2n maka CVR > 0

Formula ini menghasilkan nilai-nilai yang berkisar dari +1 sampai -1, nilai positif menunjukkan bahwa setidaknya setengah panelis menilai item sebagai penting/esensial. Semakin besar CVR dari 0, maka semakin “penting” dan semakin tinggi validitas isinya (Hendryadi, 2017)

Pemberian nilai pada keseluruhan item menggunakan *Content Validity Indeks (CVI)*. CVI secara sederhana merupakan rata-rata dari nilai CVR untuk item yang dianggap penting. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai CVI adalah sebagai berikut (Lawshe dalam Azhar, 2012):

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}}$$

Hasil perhitungan CVR dan CVI adalah berupa angka 0-1. Kategori nilai tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.8

Tabel 3.5
Kategori CVR dan CVI

Kriteria	Keterangan
0 – 0,33	Tidak valid
0,34-1	Valid

Sumber : (Lawshe dalam Nailufhar L, 2019)

Hasil Validasi Instrumen

Validasi dilakukan kepada ahli bahasa, Ahli *Tracer Study* UPI dan praktisi industri. Hasil validasi instrumen wawancara dapat dilihat pada Tabel 3.6 sampai Tabel 3.13

Tabel 3.6
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Integritas

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana penilaian Bapak/ibu mengenai Integritas Lulusan Prodi PTAG ditinjau dari segi etika dan moral, baik dalam hal pergaulan, berpakaian maupun berbicara ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kejujuran lulusan Prodi PTAG baik dalam perkataan maupun perbuatan ?	3	3	1	Valid
Bagaimana motivasi kerja lulusan Prodi PTAG dalam bekerja ?	3	3	1	Valid

Bagaimana komitmen lulusan Prodi PTAG dalam bekerja ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kedisiplinan lulusan Prodi PTAG ?	3	3	1	Valid
Bagaimana sikap loyalitas yang ditunjukkan oleh lulusan Prodi PTAG ?	3	3	1	Valid
Bagaimana tanggungjawab lulusan Prodi PTAG dalam setiap pekerjaan yang telah diberikan ?	3	3	1	Valid
Bagaimana tanggungjawab lulusan Prodi PTAG terhadap wewenang yang diberikan ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{6}{6} = 1$$

Tabel 3.7

Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Kemampuan Bahasa Asing

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana kemampuan bahasa asing lulusan saat berkomunikasi ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam membaca teks berbahasa asing ?	3	2	0,33	Tidak Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam menulis teks berbahasa asing ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{2,33}{3} = 0,78$$

Tabel 3.8

Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Teknologi Informasi

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana kemampuan lulusan dalam menggunakan teknologi Informasi seperti komputer dan internet ?	3	3	1	Valid
Kemampuan apa saja yang perlu dimiliki lulusan terkait teknologi informasi yang dapat menunjang pekerjaan ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{2}{2} = 1$$

Tabel 3.9
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Komunikasi

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana kemampuan lulusan dalam berkomunikasi dengan teman sejawat, atasan dan mitra kerja ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam bersosialisasi dengan lingkungan kerja ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengemukakan ide atau pendapat ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kepercayaan diri yang ditunjukkan oleh lulusan dalam berkomunikasi ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{4}{4} = 1$$

Tabel 3.10
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Bekerjasama

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana kemampuan lulusan Prodi PTAG dalam menghargai keputusan bersama ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam bekerjasama dengan teman sejawat, atasan dan mitra kerja ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam berdiskusi dan memutuskan berbagai hal ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam menerima kritik dan saran ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam bekerja dengan orang yang berbeda budaya dan latar belakang ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan Prodi PTAG saat bekerja dibawah tekanan ?	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan Prodi PTAG dalam memecahkan masalah	3	3	1	Valid
Bagaimana kemampuan lulusan dalam memandu tim kerja ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{8}{8} = 1$$

Tabel 3.11
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Pengembangan Diri

Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Bagaimana kemampuan lulusan dalam mempelajari hal baru untuk kemajuan instansi ?	3	3	1	Valid
Apakah lulusan prodi PTAG dapat mengikuti perkembangan iptek ?	3	3	1	Valid
Apakah lulusan prodi PTAG memiliki rasa ingin tahu yang kuat ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{3}{3} = 1$$

Tabel 3.12
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Keahlian QC

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
KELOMPOK KOMPETENSI UMUM					
Melaksanakan Prosedur Operasional Standar	Bagaimana kompetensi lulusan dalam melakukan perencanaan kebutuhan sesuai prosedur operasional standar ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kompetensi lulusan dalam mereview prosedur operasional standar ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam membuat revisi prosedur operasional standar ?	3	2	0,33	Tidak Valid
Menerapkan Ketentuan Persyaratan Uji Mutu	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memastikan ketentuan persyaratan uji mutu yang berlaku pada industri makanan ringan ?	3	3	1	Valid
	Apakah lulusan PTAG sudah dapat menerapkan ketentuan persyaratan uji mutu pada setiap tahapan proses maupun pada ketetapan standar mutu produk ?	3	3	1	Valid
KELOMPOK KOMPETENSI INTI					

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Menyerahkan bahan baku	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan dokumen peyerahan bahan baku ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan penyerahan bahan baku?	3	2	0,33	Tidak Valid
Menimbang bahan baku	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan dokumen penimbangan bahan baku ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan peralatan penimbangan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan penimbangan bahan baku ?	3	3	1	Valid
Melakukan pengendalian mutu produk secara berkala	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan dokumen pengendalian mutu proses ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan pengendalian mutu proses ?	3	3	1	Valid
Mengikuti prosedur sistem analisis bahaya dan titik kendali kritis (<i>HACCP</i>)	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menerapkan prinsip program <i>HACCP</i> ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Menetapkan dan menyempurnakan penerapan <i>HACCP</i> ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memantau titik kendali kritis (TKK) ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mencatat dan melaporkan hasil temuan dalam penilaian titik kendali kritis (TKK) ?	3	3	1	Valid
Melakukan prosedur sanitasi	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menerapkan prinsip sanitasi dalam industri makanan ringan ?	3	3	1	Valid

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
	Bagaimana keterampilan lulusan dalam mencegah terjadinya kontaminasi dengan sanitasi ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan peralatan dan bahan pembersih ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Membersihkan dan mensanitasikan peralatan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Melengkapkan dokumen sanitasi di tempat kerja ?	3	3	1	Valid
Melakukan pemeriksaan mutu produk	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan sampel pengujian ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan pengujian mutu produk ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melaporkan hasil pemeriksaan ?	3	3	1	Valid
Menggunakan peralatan laboratorium dasar	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Menyiapkan peralatan laboratorium dasar untuk digunakan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menggunakan peralatan laboratorium dasar ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam membersihkan area kerja dan peralatan ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mencatat dan mendokumentasikan informasi ?	3	3	1	Valid
Menerapkan praktek berlaboratorium yang baik/ <i>Good</i>	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memperagakan pengetahuan dan pemahaman tentang Manajemen Mutu di laboratorium ?	3	2	0,33	Tidak Valid

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
<i>Laboratory Practice (GLP)</i>	Bagaimana keterampilan lulusan dalam Memperagakan pengetahuan dan pemahaman <i>GLP</i> ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memperagakan pengetahuan dan pemahaman Sistem Mutu Laboratorium ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menilai tempat bekerja dan kesesuaiannya dengan panduan <i>GLP</i> ?	3	3	1	Valid
Memeriksa kualitas air dalam proses pengolahan (<i>water treatment</i>)	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Menyiapkan lembar kerja pemeriksaan kualitas air dalam proses pengolahan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyiapkan peralatan uji kualitas air dalam proses pengolahan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memeriksa kualitas air untuk produksi ?	3	3	1	Valid
Melaksanakan Pemeliharaan (<i>Preventive Maintenance</i>) Peralatan Uji Mutu	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengikuti prosedur pemeliharaan kebersihan dan perawatan peralatan uji mutu ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam membersihkan peralatan uji mutu ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam membuat laporan pelaksanaan pemeliharaan rutin peralatan uji mutu ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{34,67}{38} = 0,91$$

Tabel 3.13
Hasil Validasi Instrumen Wawancara Aspek Keahlian R&D

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
Mengidentifikasi Bahan/Komoditas Pertanian	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyebutkan berbagai peran dan fungsi bahan yang dipakai ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengidentifikasi bahan baku yang dibutuhkan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memilih jenis bahan dan jumlah kebutuhan bahan baku dan bahan pembantu untuk satu periode proses?	3	3	1	Valid
	Apakah lulusan mengetahui faktor mutu untuk bahan baku dan bahan pembantu?	3	3	1	Valid
Mengidentifikasi Peralatan Digunakan	Bagaimana kemampuan lulusan dalam menyebutkan berbagai peran dan fungsi peralatan ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mempersiapkan peralatan produksi?	3	3	1	Valid
	Bagaimana penguasaan lulusan terhadap jenis dan alat produksi?	3	3	1	Valid
	Bagaimana pengetahuan lulusan dalam mengoperasikan peralatan sesuai prosedur operasional standar alat?	3	3	1	Valid
Mengikuti Prosedur Kerja Menjaga Mutu	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memeriksa mutu hasil kerja ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengidentifikasi dan melaporkan bahan atau produk yang tidak diharapkan ?	3	3	1	Valid

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam memantau mutu hasil kerja ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam berpartisipasi menjaga dan meningkatkan mutu ?	3	3	1	Valid
Membersihkan Peralatan di Tempat	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan dan memantau proses pembersihan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam membuang limbah dan mengembalikan pabrik dalam kondisi siap operasi ?	3	3	1	Valid
Mengimplementasikan Prosedur Praktik Berproduksi yang Baik (GMP)	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengidentifikasi persyaratan GMP pada pekerjaan sendiri ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Mengamati hygiene karyawan dan melakukan tindakan sesuai persyaratan GMP ?	3	2	0,33	Tidak Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Mengimplementasikan persyaratan GMP pada aktivitas kerja ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Berpartisipasi memperbaiki GMP ?	3	3	1	Valid
Menerapkan Sistem dan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan (K3)	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengidentifikasi, mengendalikan dan melaporkan adanya bahaya di tempat kerja ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam melakukan pekerjaan dengan aman ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam Mengikuti	3	3	1	Valid

Judul Unit Kompetensi	Pertanyaan	n	ne	Nilai CVR	Ket
	prosedur keadaan darurat ?				
Mengikuti dan menerapkan prosedur kerja menjaga keamanan pangan	Bagaimana kemampuan lulusan dalam mengidentifikasi, mengendalikan dan melaporkan adanya bahaya terhadap keamanan pangan ?	3	3	1	Valid
	Bagaimana kemampuan lulusan dalam berpartisipasi menjaga meningkatkan keamanan pangan ?	3	3	1	Valid

$$CVI = \frac{\text{Jumlah CVR}}{\text{Jumlah item}} \rightarrow \frac{20,33}{23} = 0,88$$

Tabel 3.14
Hasil Rekapitulasi Validasi Instrumen Wawancara

CVI		
Integritas lulusan	1	Valid
Kemampuan Bahasa Asing	0,78	Valid
Teknologi Informasi	1	Valid
Kemampuan Berkomunikasi	1	Valid
Kemampuan Bekerjasama	1	Valid
Pengembangan diri	1	Valid
Keahlian Lulusan Bagian QC	0,91	Valid
Keahlian Lulusan Bagian R&D	0,88	Valid

Dari hasil validasi instrumen terdapat beberapa catatan perbaikan dari masing-masing validator. Ahli bahasa lebih menekankan pada penulisan dan tata bahasa seperti dalam penggunaan tanda baca, penggunaan huruf kapital, konsistensi dalam penggunaan kata/frasa, pemilihan bahasa asing serta dalam penggunaan singkatan/akronim. Sedangkan validator ahli Tracer Study UPI maupun praktisi industri lebih menekankan pada keterwakilan pertanyaan dan perlu tidaknya suatu pertanyaan. Dari catatan tersebut, instrumen wawancara kemudian di perbaiki di beberapa point. Dari hasil validasi ini juga terdapat beberapa point yang tidak valid. Setiap indikator telah terwakili dalam point yang

valid, sehingga point yang tidak valid tidak disertakan dalam lembar wawancara

B. Analisis Data

Terdapat tiga jalur analisis data kualitatif, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Selain itu, untuk mengetahui tanggapan informan mengenai kepuasan terhadap lulusan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, di akhir wawancara peneliti menggunakan skala *likert* untuk mengetahui tingkat kepuasan informan secara umum.

Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lima kategori yang diberi nilai 1 sampai 5

1 = Sangat tidak puas

2 = Tidak puas

3 = Cukup

4 = Puas

5 = Sangat puas

Peneliti menggunakan skala *likert* di akhir wawancara dengan alasan agar mendapatkan hasil kepuasan yang pasti dengan didukung oleh hasil wawancara pada pertanyaan sebelumnya.

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Proses ini berlangsung terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar-benar terkumpul sebagaimana terlihat dari kerangka konseptual penelitian, permasalahan studi, dan pendekatan pengumpulan data yang dipilih peneliti (Miles dan Huberman dalam Agusta I, 2003).

2. Penyajian data

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Bentuk penyajian data

kualitatif:

- a. Teks naratif: berbentuk catatan lapangan
- b. Matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan untuk melihat apa yang sedang terjadi, apakah kesimpulan sudah tepat atau sebaliknya melakukan analisis kembali (Miles dan Huberman dalam Agusta I, 2003).

3. Penarikan Kesimpulan

Upaya penarikan kesimpulan dilakukan peneliti secara terus-menerus selama berada di lapangan. Dari permulaan pengumpulan data, peneliti kualitatif mulai mencari arti benda-benda, mencatat keteraturan pola-pola (dalam catatan teori), penjelasan-penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat, dan proposisi. Kesimpulan-kesimpulan ini ditangani secara longgar, tetap terbuka dan skeptis, tetapi kesimpulan sudah disediakan. Mula-mula belum jelas, namun kemudian meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar dengan kokoh (Miles dan Huberman dalam Agusta I, 2003).