

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Studi ini menerapkan metode campuran. Ini dilakukan untuk menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Sugiyono (2011) menyatakan bahwa kedua penelitian tersebut dapat digunakan secara bersamaan atau secara terpisah. Pada langkah pertama, teknik kualitatif digunakan, dan hipotesis diuji dengan teknik kuantitatif. Kedua, hanya metode pengumpulan data survei yang dapat digabungkan sekaligus.

Sebagai berikut, Johnson dan Christensen (Azhari, dkk 2023) mendefinisikan metode penelitian campuran. Metode campuran adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode ini mencakup pemahaman filosofis tentang metode kuantitatif dan kualitatif, serta bagaimana keduanya digunakan dalam penelitian. Salah satu keuntungan menggunakan metode campuran adalah bahwa peneliti tidak perlu menggunakan dua pendekatan pemrosesan data, dan penggabungan kedua desain penelitian akan menghasilkan hasil penelitian yang lebih kuat, menurut Greene (1997).

Strategi eksplanasi adalah salah satu dari banyak model atau desain dalam rancangan penelitian metode campuran, menurut Creswell (2008). berurutan, strategi penjelasan berurutan, strategi eksplorasi berurutan, strategi transformasi berurutan, strategi triangulasi bersamaan, strategi terpadu bersamaan, dan strategi transformasi bersama.

Adapun beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penelitian menggunakan metode campuran menurut Martono (2015) antara lain:

- a) Waktu (*timing*), hal ini berdasarkan waktu pengambilan data kualitatif atau kuantitatif terlebih dahulu. Namun, hal tersebut dapat disesuaikan dengan kondisi tempat dan waktu penelitian.
- b) Bobot (*weighting*), hal tersebut ditentukan dari metode yang akan lebih besar bobotnya, disesuaikan dengan keperluan penelitian.
- c) Pencampuran (*mixing*), proses penggabungan data kualitatif dan kuantitatif yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data, analisis data, dan interpretasi data.
- d) Teorisasi (*theorization*), proses ini terjadi secara eksplisit dan implisit. Transmisi implisit terjadi secara implisit pada pendahuluan, penafsiran data, atau kesimpulan.

Sementara itu, teori tersebut akan kami komunikasikan secara jelas pada bagian khusus agar pembaca dapat memahaminya dengan cepat. Menurut Creswell (2011), Strategi-strategi dalam mixed methods, yaitu:

1. Metode campuran sekuensial adalah pendekatan yang menggabungkan data yang diperoleh melalui penggunaan metode yang berbeda. Ini dapat dilakukan dengan melakukan wawancara untuk mendapatkan data kualitatif dan kemudian menggunakan metode survei untuk mendapatkan data kuantitatif. Strategi ini terdiri dari tiga bagian, yaitu
 - a. Metode eksplanasi sekuensial Strategi ini memprioritaskan pengumpulan dan analisis data kuantitatif sebagai langkah pertama.

Hasil dari analisis kuantitatif ini diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif.

- b. Metode eksplorasi sekuensial Mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif adalah langkah pertama dari strategi ini. Kemudian, menggunakan hasil dari tahap pertama untuk mengevaluasi data kuantitatif menggunakan strategi perubahan bertahap. Strategi ini memungkinkan peneliti membuat pendekatan penelitian khusus dengan menggunakan perspektif teoretis. Dalam model ini, peneliti dapat memilih salah satu metode pada fase pertama penelitian dan kemudian dapat mendistribusikan setiap fase penelitian secara merata atau memberikan bobot pada salah satu metode tersebut. Creswell, 2011

2. Strategi metode campuran kompetitif/sewaktu-waktu melibatkan penggabungan data kuantitatif dan kualitatif dalam satu waktu. Ada tiga strategi dalam metode campuran kompetitif ini. Strategi triangulasi konkuren. Dalam strategi ini, peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam waktu bersamaan pada tahap penelitian, kemudian membandingkan antara data kualitatif dan data kuantitatif untuk mengetahui perbedaan atau kombinasi.

- a. Strategi kompetisi tertanam: Ini mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, sehingga hampir mirip dengan model triangulasi kompetisi. Yang membedakan model ini dari model triangulasi kompetitif adalah bahwa metode primer memandu proyek dan data sekunder membantu setiap proses penelitian. Metode yang lebih

dominan (kualitatif atau kuantitatif) menancapkan metode sekunder yang sangat dominan.

- b. Strategi transformatif konkuren: Ini mirip dengan model transformatif sequential dan dapat digunakan ketika data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan bersamaan. Ini juga didasarkan pada teori tertentu.
3. Metode campuran transformatif, atau metode campuran transformatif, adalah metode penelitian di mana peneliti menggunakan kacamata teoritis sebagai perspektif umum yang terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif. Perspektif ini akan memberikan kerangka kerja untuk subjek penelitian, metode pengumpulan data, dan hasil yang diharapkan dari Creswell (2011) penelitian. Penelitian ini akan menggunakan strategi penelitian eksplanatoris sekuensial yang tahap pertamanya akan mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, yaitu efektivitas pelatihan budidaya *microgreens* untuk meningkatkan pengetahuan ketahanan pangan pada masyarakat di kecamatan Cikampek dengan membagikan angket kepada masyarakat, khususnya Cikampek dengan rentang umur 15 - 20 tahun yang akan mengikuti pelatihan mengenai *microgreens*. Kemudian, tahap keduanya adalah mengumpulkan data kualitatif. Dalam hal ini untuk menjawab pertanyaan kedua dan ketiga, yaitu proses implementasi pelatihan budidaya *microgreens* pada masyarakat dan kendala apa yang dihadapi masyarakat kecamatan Cikampek pada saat pelatihan budidaya *microgreens* langsung mengenai *microgreens* kepada melalui wawancara secara langsung maupun platform online.

Fokus penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data kualitatif untuk menjelaskan data kuantitatif, tetapi menggabungkan data kuantitatif dengan data kualitatifnya berdasarkan pada temuan dari tahap pertama yang menjadi prioritas utama yang ditekankan.

Penggunaan kedua metode ini dipandang dapat memberikan pemahaman yang lengkap mengenai rumusan masalah penelitian daripada hanya menggunakan salah satu diantaranya. penelitian metode campuran merupakan pendekatan yang menggabungkan atau mengombinasikan bentuk kualitatif dan bentuk kuantitatif Sugiyono (2012). Pendekatan ini melibatkan sebuah asumsi filosofis, yaitu aplikasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif, serta pencampuran (*mixing*) kedua pendekatan ke dalam sebuah penelitian. Metode ini lebih kompleks karena melibatkan bukan hanya pengumpulan dan analisis dua jenis data, tetapi juga melibatkan penggunaan kedua pendekatan secara kolektif, yang membuat penelitian ini lebih menyeluruh dan lebih luas daripada pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Nasir (1999) menggunakan spesifikasi penelitian deskriptif analisis untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta, karakteristik, dan pengaruh antara fenomena yang diselidiki.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi dan objek penelitian adalah di usia 15-20 tahun di Cikampek. Penentuan lokasi tersebut atas pertimbangan mengenai tempat penelitian yang berlokasi dekat dengan domisili peneliti, sehingga hal tersebut dapat memudahkan peneliti untuk pengambilan data. Sedangkan terkait waktu, penelitian ini akan

dilaksanakan dalam waktu kurang lebih satu minggu sampai satu bulan lamanya (disesuaikan dengan kebutuhan penelitian).

C. Paradigma Penelitian

Paradigma tertanam dalam sosialisasi dan praktik penganutnya, memberikan pemahaman tentang kompleksitas dunia nyata. Paradigma menunjukkan apa yang penting, absah, dan masuk akal. Selain itu, paradigma berfungsi sebagai normatif, menunjukkan praktik apa yang harus dilakukan tanpa perlu melakukan pertimbangan eksistensial atau epistemologi yang panjang, menurut Mulyana (2003).

Dilakukan triangulasi paradigma karena paradigma yang digunakan dalam penelitian ini beragam. Paradigma positivisme digunakan untuk data kuantitatif, sedangkan paradigma interpretif (fenomenologi) digunakan untuk data kualitatif. Data yang valid yang dinyatakan melalui triangulasi akan memberikan peneliti keyakinan tentang validitas data, sehingga mereka tidak akan ragu untuk membuat kesimpulan penelitian.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi terbagi menjadi dua kategori: populasi umum dan populasi target. Populasi target adalah populasi yang dimaksudkan untuk mempertahankan hasil penelitian Syaodih (2010). Dalam penelitian ini, populasi penelitiannya adalah 100 orang di Cikampek yang berusia antara 15 dan 20 tahun.

2. Sampel

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang bertujuan di mana subjek dipilih tanpa tujuan tertentu. Peneliti menggunakan teknik ini untuk mendapatkan standar sampel yang sudah sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti memilih teknik purposive sampling karena tidak semua sampel memenuhi kriteria yang relevan dengan fenomena yang diteliti.

Adapun kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian, yaitu:

- a. Remaja usia 15-20 tahun
- b. Domisili Cikampek
- c. Bersedia untuk diwawancara dan mengisi angket secara *online*.
- e. Tidak memiliki hambatan fisik atau kesehatan
- f. Memiliki akses dan kemampuan untuk menggunakan teknologi
- g. Bersedia berpartisipasi dalam pelatihan dan workshop mengenai *microgreens*.
- h. Menyukai hal-hal yang berkaitan dengan tanaman.

Jumlah populasi usia 10-15 tahun per tahun 2023 adalah 241.086 orang.

Pada saat menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan teknik random sampling dengan rumus *valentine* peluang kesalahan sebesar 10%, yaitu:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

d = Taraf signifikansi yang dikehendaki

Berikut perhitungan sampel pada penelitian ini:

Berikut perhitungan sampel pada penelitian ini:

$$n = \frac{241.086}{241.086 \times 0,1^2}$$

$$n = \frac{241.086}{241.086 \times 0,01 + 1}$$

$$n = \frac{241.086}{2.410,86 + 1}$$

$$n = \frac{241.086}{2.411,86}$$

$$n = 99,958$$

Dari perhitungan diatas didapat $n = 99,958$ maka dari itu, dalam penelitian ini peneliti melibatkan 100 orang.

E. Instrumen Penelitian

Arikunto (2010) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data untuk membuat pekerjaan mereka lebih mudah dan mencapai hasil yang lebih baik. Alat yang digunakan peneliti

untuk mengumpulkan data termasuk formulir observasi, pedoman wawancara, angket, dan dokumen.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data tentang kurangnya pengetahuan mengenai ketahanan pangan melalui budidaya *microgreens* pada usia 15-20 tahun. Observasi tersebut dilakukan oleh peneliti untuk mengamati usia 15-20 tahun mengenai kurangnya pengetahuan tentang *microgreens*. Lembar observasi berisi identitas (Nama, usia, jenis kelamin, nama sekolah) petunjuk pengisian dengan penskoran (muncul semua dengan nilai 3, muncul sebagian dengan nilai 2, dan tidak muncul dengan nilai 1. Pada bagian selanjutnya terdapat tabel berisi daftar pengamatan, kolom penilaian, dan kolom komentar yang menggambarkan gejala-gejala dari aspek yang diamati. Selama proses observasi, pengamat hanya perlu memberi tanda ``V" pada kolom ``Nilai Tersedia" pada daftar objek yang akan diamati.

2. Angket

Studi ini menggunakan instrumen yang dikenal sebagai angket tertutup, yaitu kuesioner yang memiliki pilihan jawaban lengkap sehingga peserta hanya dapat memilih salah satu dari banyak pilihan yang tersedia. Angket ini dibagikan kepada 100 orang di SMAN 1 Cikampek usia 15-20 tahun. Tujuan dari pemberian kuesioner ini adalah untuk mengetahui pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan mengenai budidaya *microgreens* dapat meningkatkan pengetahuan mengenai *microgreens* dapat bermanfaat sebagai ketahanan pangan dan hasil implementasi dari pelatihan tersebut di SMAN 1 Cikampek.

Kuesioner berisi instruksi untuk mengisinya. Pertama, responden diminta memasukkan identitasnya pada kolom yang tersedia. Selanjutnya, Anda dapat memilih dari lima pilihan jawaban tergantung pada kondisi dan pendapat Anda (setiap pertanyaan hanya dapat diisi). (jika ada), dan 3, alternatif jawaban akan diberikan dengan memberi tanda centang atau tanda silang pada kolom jawaban (alternatif jawaban antara lain “Sangat Setuju” (SS), “Setuju” (S)), “Saya Tidak tahu” (RR), “Saya tidak setuju”, “Saya setuju” (TS), “Saya sangat tidak setuju”, dan “Saya tidak setuju” (STS).

Sebelum menjawab pertanyaan atau pernyataan apa pun, responden harus memberikan identitas yang diminta dalam survei. Responden harus membaca dan memahami kuesioner sebelum mencentang kotak jawaban yang mereka anggap sesuai dengan situasi sebenarnya. Angket ini disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen dari variabel kemampuan pemahaman siswa usia 15-20 tahun mengenai budidaya *microgreens* di daerah kecamatan Cikampek.

Angket ini berisi 15 nomor pertanyaan, dengan rincian 7 pertanyaan atau pernyataan untuk variabel kemampuan pemahaman siswa usia 15-20 tahun mengenai microgreen (X) dan 8 nomor untuk variabel dampak setelah melakukan pelatihan (Y). setiap item angket terdapat 5 alternatif jawaban yang meliputi setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Skor jawaban dari lima alternatif bergerak dari skor 5 sampai dengan 1. Untuk pernyataan positif jawaban (SS) Skor 5, (S) Skor 4, (RR) Skor 3, (TS) Skor 2, (STS) Skor 1. Pemberian skor pada jawaban responden dimaksudkan untuk memudahkan pengolahan data. Selanjutnya, kisi-kisi instrumen tersebut disusun

dalam bentuk pernyataan positif dengan alternatif jawaban berdasarkan skala Likert.

Angket yang disebarkan dikembangkan berdasarkan indikator-indikator dan dikategorikan kedalam 5 jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.1: Bobot Alternatif Jawaban Responden

Kategori	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Tabel 3.2 Kisi-kisi Pelatihan budidaya microgreens untuk meningkatkan pengetahuan ketahanan pangan pada masyarakat di Kecamatan Cikampek

Variabel	Indikator	Butir	Skor				
			SS	S	RR	TS	STS
Kemampuan pengetahuan tentang budidaya <i>microgreens</i> pada usia 15-20 tahun di SMAN 1 Cikampek	Mampu memberikan definisi yang tepat mengenai <i>microgreens</i> , mencakup unsur-unsur seperti cara menanam <i>microgreens</i> , merawat, tanaman apa saja yang bisa digunakan untuk <i>microgreens</i>	1 2 4 5					

	Mampu mengidentifikasi berbagai cara memanfaatkan budidaya <i>microgreens</i>	7 13 14					
	Memiliki pemahaman yang menyeluruh tentang dampak positif dari kebiasaan atau budidaya <i>microgreens</i> untuk masyarakat di daerah Kecamatan atau sekolah	3 6 8 9 10 11 12 15					
Pelatihan atau workshop tentang budidaya <i>microgreens</i>	Keterlibatan interaktif Mampu menarik perhatian peserta perihal cara budidaya <i>microgreens</i> di daerah kecamatan Cikampek.	PEDO MAN WAWA NCAR A					

	Pemahaman konsep <i>microgreens</i> Pelatihan atau workshop digunakan secara efektif mampu menyampaikan konsep-konsep tentang budidaya <i>microgreens</i> termasuk definisi, jenis-jenis tanaman yang dapat dibudidaya serta dampaknya terhadap peserta.						
	Peningkatan pengetahuan Mampu memberikan peserta pengetahuan dan strategi untuk kehidupan rumah tangganya secara ekonomi dan kebutuhan pangan.						

3. Wawancara

Menurut Moleong (2018), wawancara adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan diskusi tentang masalah tertentu antara orang yang diwawancarai dan orang yang menjawab pertanyaan tersebut.

Data diperoleh melalui wawancara dan instrumen observasi. Teknologi ini tidak hanya akan memungkinkan komunikasi yang lebih langsung, fleksibel, dan

terbuka, tetapi juga akan memastikan bahwa informasi yang kita peroleh akan lebih kaya dan menyeluruh. Pedoman wawancara dilampirkan.

Tabel 3.3 : Kisi-kisi Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan
1	Bagaimana tanggapan anda mengenai pelatihan yang baru saja dilakukan? (dalam hal ini penyampaian materi materi <i>microgreens</i> di SMAN 1 Cikampek)
2	Adakah kelebihan yang anda dapatkan selama proses pelatihan mengenai budidaya <i>microgreens</i> untuk kehidupan di Cikampek?
3	Adakah kekurangan yang anda dapatkan selama proses pelatihan mengenai budidaya <i>microgreens</i> untuk kehidupan di Cikampek?
4	Dapatkah budidaya tanaman <i>microgreens</i> ini dilakukan di rumah anda secara berkala?

4. Dokumentasi

Dalam materi klasik, dokumentasi digunakan untuk menyelidiki perkembangan tertentu, yaitu menjawab pertanyaan dan masalah apa, mengapa, mengapa, dan bagaimana Hadi (2004). Menurut Arikunto (2010), dokumentasi adalah metode pengambilan variabel dan sesuatu, seperti transkrip, catatan, buku, surat kabar, majalah, dll. Peneliti mendapatkan informasi tentang penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan teknik dokumentasi ini. Selain melakukan wawancara dan observasi, pengambilan dokumentasi juga membantu dan melengkapi data yang diperoleh peneliti. Peneliti mengambil foto selama wawancara. Selain itu, selain melakukan wawancara dan observasi, dokumentasi merupakan metode lain yang digunakan peneliti untuk mendukung dan melengkapi data yang mereka kumpulkan; alat perekam suara juga digunakan untuk membantu peneliti melengkapi jawaban yang tidak sempat tertulis. Saat

melakukan wawancara, peneliti mengambil foto. Alat perekam suara juga digunakan, yang memungkinkan peneliti memutar ulang rekaman dan menyelesaikan tanggapan yang tidak tertulis.

F. Teknik Pengumpulan Data

Berbagai teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data yang akurat dan ilmiah, yaitu:

1. Angket
2. Alat penelitian adalah kuesioner. Panduan survei berisi pertanyaan-pertanyaan survei tertutup yang berkaitan dengan penelitian. Jawaban disusun dalam bentuk kolom checklist. Semua responden diminta untuk menjawab angket secara jujur dan mandiri. Untuk menentukan seberapa efektif pelatihan budidaya tanaman microgreens untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di kecamatan Cikampek, angket penelitian digunakan.

3. Wawancara

berbagai macam pertanyaan telah disiapkan selama wawancara, ada kemungkinan pertanyaan tambahan akan muncul selama penelitian. Peneliti melakukan wawancara untuk mengumpulkan data, informasi, dan kerangka keterangan dari subjek penelitian. Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara bebas terpimpin, yang berarti pertanyaan yang diajukan dapat disesuaikan dan diperluas sesuai dengan keadaan di lapangan. 9 orang dari SMAN 1 Cikampek berusia antara 15 dan 20 tahun diwawancarai.

4. Observasi

Menurut Margono (2003), observasi adalah teknik ilmiah di mana perhatian difokuskan pada suatu objek dengan alat indera. Jenis observasi bebas yang digunakan tidak memerlukan jawaban tetapi mencatat apa yang tampak sebagai pendukung hasil penelitian, termasuk pilihan partisipan dan non-partisipasi.

Proses observasi adalah sebagai berikut:

- a. Harus diketahui tempat observasi itu dilakukan.
- b. Harus ditentukan dengan pasti siapa saja yang akan diobservasi.
- c. Harus diketahui dengan jelas data-data apa saja yang diperlukan.
- d. Harus diketahui bagaimana cara mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar.
- e. Harus diketahui tentang cara mencatat hasil observasi, seperti menyediakan buku catatan, kamera, dan alat-alat yang mendukung kegiatan observasi.

Untuk memperoleh data yang baik, seseorang hendak melakukan pengamatan sebaiknya memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Pengamatan sebagai suatu cara pengumpulan data harus dilakukan secara cermat, jujur, objektif serta terfokus pada objek yang diteliti.
- 2) Dalam menentukan objek yang hendak diamati, seorang pengamat harus mengingat bahwa makin banyak objek yang diamati, makin sulit pengamatan dilakukan dan makin tidak teliti hasilnya.
- 3) Sebelum pengamatan dilaksanakan, pengamatan sebaiknya menentukan cara dan prosedur pengamatan.

- 4) Agar pengamatan lancar, pengamat perlu memahami apa yang hendak dicatat serta bagaimana membuat catatan atas hasil pengamatan yang terkumpul.

5. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mendapatkan banyak data dengan mencatat banyak dokumen atau bukti tertulis, seperti data, struktur organisasi, dan keadaan populasi. Dokumen-dokumen yang dikumpulkan dipilih sesuai dengan tujuan dan subjek penelitian Syaodih (2010). Penulis menggunakan alat dokumentasi seperti kamera dan rekaman handphone yang mereka gunakan selama wawancara untuk mengumpulkan data yang sudah ada. Mereka juga menggunakan kamera digital untuk mendokumentasikan kegiatan wawancara dalam bentuk foto. Oleh karena itu, alat rekam dan dokumentasi sangat penting untuk membantu penelitian dalam mengumpulkan data.

G. Teknik Analisis Data

1. Kemampuan pemahaman mengenai *microgreens* pada usia 15 - 20 tahun

Sebelum menguraikan data tentang kemampuan pemahaman *microgreens* pada usia 15 -20 tahun, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan, yaitu uji validitas dan uji reabilitas.

a. Uji Validitas

Suatu instrumen yang sah atau valid memiliki validitas yang tinggi. Sebuah alat dianggap valid hanya jika dapat mengukur apa yang diinginkan. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Teknik pengujian yang paling umum digunakan oleh peneliti adalah korelasi bivariate Pearson (Product Moment Person). Untuk melakukan analisis ini, skor masing-masing

item dibandingkan dengan skor total. Jika r hitung lebih besar dari r tabel (Uji 2 Sisi dengan sig. 0,05), maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

Tabel 3.4 : Hasil Uji Validitas Variabel Y

No	Instrumen Angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel (n=100)	Keterangan
1	Pertanyaan 1	0,228	0,195	VALID
2	Pertanyaan 2	0,352	0,195	VALID
3	Pertanyaan 3	0,350	0,195	VALID
4	Pertanyaan 4	0,432	0,195	VALID
5	Pertanyaan 5	0,208	0,195	VALID
6	Pertanyaan 6	0,224	0,195	VALID
7	Pertanyaan 7	0,258	0,195	VALID
8	Pertanyaan 8	0,409	0,195	VALID
9	Pertanyaan 9	0,294	0,195	VALID
10	Pertanyaan 10	0,284	0,195	VALID
11	Pertanyaan 11	0,243	0,195	VALID
12	Pertanyaan 12	0,308	0,195	VALID
13	Pertanyaan 13	0,227	0,195	VALID
14	Pertanyaan 14	0,291	0,195	VALID
15	Pertanyaan 15	0,296	0,195	VALID

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan pengujian reliabilitas internal dengan rumus Spearman-Brown dan Gutman (Split-Half- Method) yang perhitungannya

dilakukan dengan program SPSS. Ridwan (2009) untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabilitas (r) menggunakan kriteria berikut;

Tabel 3.5: Kriteria Tinggi Rendahnya Reabilitas

Nilai di atas 1,00	Sempurna
Nilai (0,81-1,00)	Tinggi sekali
Nilai (0,61-0,81)	Tinggi
Nilai (0,41-0,61)	Sedang
Nilai (0,21-0,41)	Rendah
Nilai (0,00-0,21)	Rendah sekali

Selanjutnya pada variabel X (kemampuan pengetahuan usia 15-20 tahun tentang *microgreens* di daerah kecamatan) akan menggunakan angket. Maka pada permasalahan ini mempergunakan analisis kuantitatif dalam bentuk tabel dengan cara membagi hasil data dengan distribusi frekuensi yang rumusnya sebagai berikut:

Keterangan:

P = persentase

F = frekuensi

n = Jumlah Sampel

100 = Angka pembulatan

Penentuan skor kemampuan pemahaman anak usia 15-20 tahun tentang *microgreens* di daerah kecamatan dilakukan dengan menggunakan kriteria bentuk persentase sebagai berikut Arikunto (2013):

Tabel 3.6 : Kriteria Skor Efektivitas Pelatihan Budidaya Tanaman Microgreens untuk meningkatkan pengetahuan ketahanan pangan di Kecamatan Cikampek

90%-100%	Kategori sangat tinggi
80%-89%	Kategori tinggi
70%-79%	Kategori sedang
60%-69%	Kategori rendah
50%-59%	Kategori sangat rendah

Pelatihan atau workshop pada variabel Y penentuan skor dilakukan dengan menggunakan kriteria bentuk seperti berikut Arikunto (2013):

Tabel 3.7 : Kriteria Penentuan Skor Pelatihan Budidaya Tanaman Microgreens untuk meningkatkan pengetahuan ketahanan pangan di Kecamatan Cikampek

90%-100%	Kategori sangat tinggi
80%-89%	Kategori tinggi
70%-79%	Kategori sedang
60%-69%	Kategori rendah
50%-59%	Kategori sangat rendah

Analisis reliabilitas menggunakan pengujian reliabilitas internal dengan rumus *spearman-Brown* dan *Gutman (Split-half method)* yang perhitungannya dilakukan menggunakan aplikasi SPSS. Untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabilitas (r) menggunakan kriteria berikut, Ridwan (2009):

Tabel 3.8

: Kriteria

Tinggi	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
	0,00-0,199	Sangat rendah
	0,20-0,399	Rendah
	0,40-0,599	Sedang
	0,60-0,799	Kuat
	0,80-0,999	Sangat kuat
	Nilai (0,00-0,21)	Rendah sekali

Rendahnya Reabilitas

Reliabilitas yang diajukan adalah nilai di atas 0,5 (Nilainya antara sedang dan tinggi) sehingga instrumen yang diajukan sebagai kuesioner disebut baik. Reliabilitas merupakan pengukuran yang dapat menentukan bahwa suatu instrumen dalam penelitian sudah dapat dipercaya dan digunakan sebagai alat untuk pengumpulan data karena instrumen sudah layak (Arikunto, 2006).

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan cronbach's Alpha dengan diolah melalui program IBM SPSS Statistic 26.

Tabel 3.9 : Hasil Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	n of Items	Keterangan
0,234	100	Realible

c. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari data yang berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas data, digunakan program SPSS. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis pengujian normalitas data adalah sebagai berikut:
 H_0 : data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal
 H_1 : data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal
- 2) Menguji normalitas data dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk pada program SPSS.
- 3) Melihat nilai signifikansi pada kolom Shapiro-Wilk dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha=0.05$), kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

d. Uji-T

Setelah dilakukan uji normalitas, penulis melakukan uji-T. Uji-T atau T-Test adalah salah satu metode pengujian dari uji statistik parametrik. Menurut Krisanti (2019) uji statistik t adalah suatu uji yang menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Berdasarkan nilai signifikan hasil SPSS. Dasar pengambilan Keputusan uji-T adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak
- 2) Jika nilai sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima

Rumusan hipotesis penelitian

H_0 = hasil nilai rata-rata siswa 58,6

H_1 = hasil nilai rata-rata siswa tidak sama dengan 58,6

e. Uji Efektivitas

Setelah dilakukan uji-T, penulis mendapatkan hasil efektivitas yang didapatkan dari uji normalitas dan uji-T. Uji efektivitas tersebut dapat disebut sebagai Uji N-Gain adalah metode yang umum digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran atau intervensi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dasar pengambilan Keputusan uji efektivitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.10 Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0,7 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

*N-Gain = Gain Ternormalisasi

Tabel 3.11 Kriteria penentuan tingkat keefektifan

Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76%	Efektif

2. Wawancara Mengenai Hasil Pelatihan dan Workshop

Terdapat beberapa pertanyaan wawancara mengenai pelatihan dan cara budidaya *microgreens* kepada peserta pelatihan. Melalui wawancara ini, peneliti menggali data mulai dari demografis peserta pelatihan sampai informasi dan kerangka keterangan dari subyek penelitian. T

Teknik wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin, artinya pertanyaan yang dilontarkan tidak terpaku pada pedoman wawancara dan dapat diperdalam maupun dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan. Wawancara dilakukan dengan usia 15-20 tahun sebanyak 9 orang dari SMAN 1 Cikampek. Pertanyaan wawancara ini seputar mengenai pemahaman dasar *microgreens*, ketertarikan budidaya tanaman *microgreens*, sampai pada tujuan akhir peserta mengikuti pelatihan.

3. Observasi Pengetahuan Masyarakat dari Implementasi Pelatihan dan Workshop

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan keberlanjutan peserta setelah mengikuti pelatihan dan workshop mengenai budidaya tanaman *microgreens*. Setelah menyebarkan angket sebelum pelatihan, wawancara setelah pelatihan. Peneliti juga mengadakan workshop untuk mengetahui hasil dari pelatihan kepada peserta.