

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, termasuk desain penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, serta prosedur analisis data.

##### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan paradigma positivisme. Dalam penelitian yang dilakukan, siswa dipandang sebagai objek yang dapat diukur secara objektif dan diamati secara empiris. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena positivisme menekankan pentingnya data yang terukur dan dapat diverifikasi melalui observasi sistematis (Marta, dkk. 2024). Dalam konteks ini, pendekatan kuantitatif digunakan karena peneliti memperoleh data numerik berupa skor tentang keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila dan menganalisisnya secara statistik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis karakteristik fenomena yang diteliti. Desain yang digunakan adalah *cross-sectional survey*, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu tertentu tanpa intervensi berulang, untuk mencari gambaran keterlibatan siswa dalam proyek P5 saat data diambil (Creswell, 2012; Houser, 2020). Metode survei dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden secara efisien menggunakan instrumen yang sudah terstandar.

##### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 6 Bandung yang berlokasi di Jalan Pasir Kaliki Nomor 51, Kelurahan Arjuna, Kecamatan Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat 40172. SMA Negeri 6 dipilih untuk menjadi lokasi penelitian karena sekolah tersebut melaksanakan proyek penguatan profil pelajar Pancasila dan belum terdapat penelitian serupa yang dilaksanakan disekolah tersebut. Pemilihan satu sekolah dilakukan atas dasar keterbatasan waktu, akses, dan sumber daya peneliti yang memungkinkan penelitian tetap terlaksana secara etis dan efisien tanpa

mengganggu banyak pihak. Hal ini sejalan dengan pendapat Fraenkel, dkk. (2012) bahwa dalam pemilihan lokasi penelitian harus mempertimbangkan kemudahan akses, sumber daya, waktu dan tentunya kemungkinan terlaksana agar dapat memastikan penelitian dapat terselesaikan dengan baik.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Bandung Tahun Ajaran 2024/2025. Berdasarkan data kehadiran saat pengumpulan data, terdapat 308 siswa yang hadir dan dapat dijangkau oleh peneliti. Jumlah tersebut digunakan sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *convenience sampling*. *Convenience sampling* termasuk ke dalam salah satu teknik *nonprobability sampling*, yaitu teknik pemilihan partisipan berdasarkan ketersediaan, kemudahan akses, dan kesediaan untuk berpartisipasi (Houser, 2020). Creswell (2012) menyatakan bahwa *convenience sampling* sering digunakan dalam penelitian kuantitatif, di mana peneliti ingin memperoleh pemahaman umum terhadap suatu fenomena atau mengembangkan instrumen. Meskipun teknik ini tidak memungkinkan generalisasi yang kuat terhadap seluruh populasi, *convenience sampling* tetap relevan untuk tujuan deskriptif dan eksploratif, seperti dalam penelitian ini yang bertujuan mengembangkan program bimbingan belajar berdasarkan keterlibatan siswa.

Pemilihan siswa kelas XI sebagai subjek penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan. Secara perkembangan, siswa kelas XI berada dalam tahap remaja tengah yang relatif stabil dari segi kognitif dan emosional, sehingga mereka cenderung dapat memberikan jawaban yang lebih reflektif dan terstruktur terhadap pengalaman belajar mereka (Houser, 2020). Selain itu, siswa kelas XI umumnya telah memiliki pengalaman mengikuti Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) sejak kelas X. Hal ini memberikan landasan pengalaman yang cukup untuk menggambarkan keterlibatan mereka secara menyeluruh dalam kegiatan proyek P5. Dari sisi kesiapan akademik, siswa kelas XI juga belum menghadapi tekanan ujian akhir seperti kelas XII, sehingga mereka lebih memungkinkan untuk dilibatkan dalam program pengembangan seperti bimbingan belajar.

**Tabel 3.1 Data Jumlah Sampel Penelitian**

| <b>Kelas</b> | <b>Frekuensi</b> |
|--------------|------------------|
| XI-1         | 35               |
| XI-2         | 36               |
| XI-3         | 34               |
| XI-4         | 34               |
| XI-5         | 36               |
| XI-6         | 34               |
| XI-7         | 34               |
| XI-8         | 33               |
| XI-9         | 32               |
| <b>Total</b> | <b>308</b>       |

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner sebagai alat ukur utama dalam mengumpulkan data serta mencapai tujuan penelitian. Instrumen disusun dalam bentuk kuesioner yang diberikan secara langsung kepada responden penelitian. Penyusunan kuesioner ini didasarkan pada kisi-kisi instrumen yang dirancang untuk mengukur tingkat keterlibatan siswa, yang dikembangkan dari definisi operasional variabel penelitian. Setiap item dalam kuesioner disusun berdasarkan dimensi keterlibatan siswa, kemudian dijabarkan menjadi subkomponen hingga terbentuk indikator-indikator yang spesifik.

Instrumen keterlibatan siswa dalam penelitian ini dikembangkan merujuk pada teori Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004), yang membagi keterlibatan menjadi tiga dimensi utama, yaitu keterlibatan perilaku, keterlibatan emosional, dan keterlibatan kognitif. Proses pengembangan instrumen melalui beberapa tahapan, meliputi: (1) perumusan definisi operasional variabel keterlibatan siswa dalam konteks Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila; (2) penyusunan kisi-kisi instrumen berdasarkan aspek dan indikator yang relevan; (3) penyusunan sistem penskoran dan pedoman penafsiran data; serta (4) pengujian instrumen, yang mencakup uji kelayakan isi oleh ahli, uji keterbacaan terhadap responden uji coba, dan uji empiris untuk menguji validitas dan reliabilitas butir instrumen.

### 3.4.1 Definisi Operasional

Keterlibatan siswa adalah tingkat partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar yang mencerminkan keterlibatan secara emosional, kognitif, dan perilaku selama mengikuti pembelajaran, termasuk dalam kegiatan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Keterlibatan ini diukur menggunakan instrumen berupa angket skala Likert dengan empat pilihan jawaban, yang mencerminkan respons siswa terhadap pernyataan pada masing-masing dimensi berikut:

#### 1. Keterlibatan Perilaku

Mengacu pada partisipasi aktif siswa dalam aktivitas pembelajaran secara nyata, baik dalam kelas maupun dalam kegiatan kolaboratif. Indikatornya yaitu kehadiran dan perhatian siswa dalam kegiatan belajar dan partisipasi aktif dalam diskusi, kerja kelompok, dan tugas.

#### 2. Keterlibatan Emosional

Merujuk pada perasaan positif atau negatif siswa terhadap kegiatan belajar, seperti ketertarikan, antusiasme, dan rasa memiliki terhadap kegiatan yang dijalani. Indikatornya yaitu ketertarikan siswa terhadap kegiatan belajar atau proyek, kemauan siswa untuk menghadapi tantangan dalam kegiatan, dan kesediaan siswa untuk mengikuti dan menikmati proses belajar.

#### 3. Keterlibatan Kognitif

Menggambarkan upaya dan strategi yang digunakan siswa untuk memahami, mengolah, dan mengembangkan materi pembelajaran. Indikatornya yaitu penetapan tujuan belajar secara pribadi, ketekunan dalam menyelesaikan tugas, dan penggunaan strategi belajar atau penguasaan keterampilan akademik.

### 3.4.2 Kisi-kisi Instrumen

Berdasarkan definisi operasional yang telah diuraikan, maka telah disusun kisi-kisi instrumen keterlibatan siswa dalam projek penguatan profil pelajar Pancasila yang terdiri atas 28 item pernyataan. Item pernyataan mewakili tiga dimensi keterlibatan siswa yaitu keterlibatan perilaku dengan indikator perilaku positif siswa dan kegiatan siswa dalam P5; keterlibatan emosional dengan indikator

ketertarikan terhadap kegiatan P5, kemauan siswa untuk melaksanakan tantangan dalam P5, dan kesediaan siswa dalam kegiatan P5; serta keterlibatan kognitif dengan indikator penetapan tujuan belajar siswa, ketekunan siswa dalam pelaksanaan P5, dan penguasaan keterampilan akademis siswa.

#### 3.4.3 Pedoman Penyebaran Data

Penelitian ini menggunakan *Skala Likert* dalam penyebaran datanya. Alternatif jawaban yang disediakan dengan lima pilihan jawaban yaitu Selalu, Sering, kadang-kadang, Jarang, dan Tidak Pernah. Pengukuran ini diharapkan dapat menghasilkan jawaban yang dapat mengukur keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah dengan tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi.

**Tabel 3.2 Penyebaran Instrumen**

| Pilihan Jawaban | Pernyataan            |                         |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|
|                 | <i>Favourable (+)</i> | <i>Unfavourable (-)</i> |
| Selalu          | 5                     | 1                       |
| Sering          | 4                     | 2                       |
| Kadang-kadang   | 3                     | 3                       |
| Jarang          | 2                     | 4                       |
| Tidak Pernah    | 1                     | 5                       |

#### 3.4.4 Kategorisasi dan Penafsiran Data

Data hasil penelitian akan dikategorikan menjadi 3 yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kategori dihitung menggunakan *Software Winstep* berdasarkan rumus yang dikonsepskan oleh Azwar yaitu tinggi ( $X > \text{Mean Logit} + 1 \text{ SD}$ ), sedang ( $\text{Mean Logit} - 1 \text{ SD} \leq X \leq \text{Mean Logit} + 1 \text{ SD}$ ), dan rendah ( $X < \text{Mean Logit} - 1 \text{ SD}$ ) (Azwar, 2012). Berikut adalah hasilnya.

**Tabel 3.3 Kategorisasi Data Keterlibatan Siswa dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila**

| Kriteria 3 Kategorisasi Data Keterlibatan Siswa |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| Rendah                                          | $X < 0,8$           |
| Sedang                                          | $0,8 \leq X < 2,88$ |
| Tinggi                                          | $X > 2,88$          |

**Tabel 3.4 Kategorisasi Data Keterlibatan Siswa dalam Proyek Penguatan  
Profil Pelajar Pancasila Berdasarkan Dimensi**

| Dimensi                | Rentang Skor         | Kategori |
|------------------------|----------------------|----------|
| Keterlibatan Perilaku  | $X < 2,47$           | Rendah   |
|                        | $2,47 \leq X < 5,53$ | Sedang   |
|                        | $X \geq 5,53$        | Tinggi   |
| Keterlibatan Emosional | $X < 0,62$           | Rendah   |
|                        | $0,62 \leq X < 3,38$ | Sedang   |
|                        | $X \geq 3,38$        | Tinggi   |
| Keterlibatan Kognitif  | $X < 0,45$           | Rendah   |
|                        | $0,45 \leq X < 2,75$ | Sedang   |
|                        | $X \geq 2,75$        | Tinggi   |

Nilai dari setiap kategorisasi yang sudah didapatkan kemudian diinterpretasikan dengan maksud untuk memberikan penjelasan pada setiap kategori. Berikut adalah tabel interpretasinya.

**Tabel 3.5 Interpretasi Kategori Keterlibatan Siswa dalam Proyek Penguatan  
Profil Pelajar Pancasila**

| Rentang Skor | Kategori        | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $X < 0,8$    | Kurang Terlibat | Siswa yang berada pada kategori kurang terlibat ditandai dengan minimnya partisipasi dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Secara perilaku, siswa ini cenderung pasif, sering tidak menyelesaikan tugas, kurang memperhatikan saat pembelajaran berlangsung, dan bahkan bisa menunjukkan perilaku yang mengganggu. Secara emosional, mereka menunjukkan respons negatif terhadap proyek, seperti merasa cemas, frustrasi, tidak nyaman, atau menarik diri dari interaksi. Keterlibatan kognitifnya pun rendah, terlihat dari kurangnya upaya untuk memahami materi, tidak tertarik untuk berpikir kritis, serta minimnya penggunaan strategi belajar mandiri. Kondisi ini mencerminkan rendahnya motivasi dan keterikatan siswa terhadap proses belajar, sehingga memerlukan intervensi yang lebih intensif. |

|                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $0,8 \leq X < 2,88$ | Terlibat        | Siswa yang berada pada kategori terlibat umumnya masih terlibat dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila, namun partisipasinya belum optimal. Secara perilaku, mereka hadir di kelas dan mengerjakan proyek, namun kurang aktif dalam berpartisipasi atau menunjukkan inisiatif. Secara emosional, siswa cenderung menunjukkan reaksi yang netral; terkadang tertarik, tetapi juga bisa merasa bosan atau acuh terhadap materi. Keterlibatan kognitifnya pun terbatas, di mana siswa cenderung menggunakan strategi belajar dasar seperti menghafal tanpa mengembangkan pemahaman yang mendalam atau mengaitkannya dengan pengalaman pribadi. Tingkat keterlibatan ini menunjukkan bahwa siswa membutuhkan dukungan dan penguatan agar dapat lebih aktif dan reflektif dalam proses belajar.                                                                                                                            |
| $X > 2,88$          | Sangat Terlibat | Siswa yang berada pada kategori sangat terlibat biasanya sangat aktif dan antusias dalam mengikuti proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Mereka terlibat secara perilaku dengan menyelesaikan tugas tepat waktu, memperhatikan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan, serta berpartisipasi dalam diskusi kelompok. Secara emosional, siswa ini cenderung merasakan emosi positif terhadap proses belajar seperti senang, antusias, bangga, dan merasa bersemangat saat mengikuti kegiatan sekolah. Keterlibatan kognitifnya juga kuat, yang ditunjukkan dengan keinginan untuk memahami materi secara mendalam, menggunakan strategi belajar tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan refleksi, serta menunjukkan rasa ingin tahu terhadap pembelajaran. Tingkat keterlibatan seperti ini mencerminkan bahwa siswa memiliki investasi yang tinggi secara intelektual, sosial, dan emosional dalam kegiatan belajarnya. |

### 3.5 Pengujian Instrumen

Pengujian instrumen terdiri atas tiga tahapan yaitu tahap uji kelayakan instrumen, tahap uji keterbacaan instrumen, dan tahap uji empiris.

#### 3.5.1 Uji Kelayakan Instrumen

Uji kelayakan instrumen dilakukan dengan tujuan menilai validasi terjemahan instrumen awal yang dilakukan oleh guru Bahasa Inggris. Hasil validasi terjemahan tersebut dimodifikasi menjadi butir pernyataan yang sesuai dengan konteks penelitian. Hasil modifikasi instrumen kemudian dilakukan pengujian validitas secara bahasa dan konten agar instrumen layak digunakan sesuai hasil catatan dari dosen.

**Tabel 3.6 Hasil Uji Kelayakan Instrumen**

| No | Evaluator                     | Hasil Catatan                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Prof. Dr. Anne Hafina, M. Pd. | Terdapat tiga butir pernyataan yang harus direvisi. Kemudian, terdapat dua butir pernyataan yang harus dicermati dan disesuaikan dengan bahasa yang dipahami oleh siswa. |
| 2  | Dr. Ibrahim Al Hakim, M. Pd.  | Bertanyalah pada Guru di sekolah mengenai kata 'projek'. Biasanya Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah disebut dengan istilah apa.                       |
| 3  | Eka Sidiq Darmawan, S. Pd.    | Sebagian besar terjemahan butir pernyataan sudah sesuai. Hanya pada kata ' <i>work</i> ', terjemahan lebih sesuai diganti dengan kata 'tugas'.                           |

#### 3.5.2 Uji Keterbacaan Instrumen

Uji keterbacaan instrumen dilakukan pada siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Cimahi. Siswa yang berpartisipasi sebanyak 6 orang. Sebagian besar butir pernyataan dapat dipahami oleh siswa. Terdapat satu butir pernyataan yang kurang dipahami oleh siswa. Berikut adalah butir pernyataan yang kurang dipahami siswa dan hasil revisinya.



**Tabel 3.7 Hasil Uji Keterbacaan Instrumen**

| Nomor Item | Pernyataan Awal                                                                    | Pernyataan Revisi                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27         | Saya menceritakan pengalaman proyek P5 kepada orang tua atau orang luar di sekolah | Saya menceritakan pengalaman yang saya alami selama mengikuti proyek P5 kepada keluarga dan teman dilingkungan rumah |

### 3.5.3 Uji Empiris

#### 3.5.3.1 Uji Validitas Instrumen

##### a. Uji Validitas Konstruk (*Undimensionality*)

**Tabel 3.8 Tabel Undimensionalitas**

| <i>Variance Components</i>                       |      | <i>Empirical</i> |        | <i>Modeled</i> |
|--------------------------------------------------|------|------------------|--------|----------------|
| <b><i>Total raw variance in observations</i></b> | 43.2 | 100.0%           |        | 100.0%         |
| <b><i>Raw variance explained by measures</i></b> | 15.2 | 35.2%            |        | 38.4%          |
| <i>Raw variance explained by persons</i>         | 5.6  | 13.0%            |        | 14.2%          |
| <i>Raw Variance explained by items</i>           | 9.6  | 22.2%            |        | 24.2%          |
| <b><i>Raw unexplained variance (total)</i></b>   | 28.0 | 64.8%            | 100.0% | 61.6%          |
| <i>Unexplnd variance in 1st contrast</i>         | 3.7  | 8.6%             | 13.3%  |                |
| <i>Unexplnd variance in 2nd contrast</i>         | 2.6  | 6.0%             | 9.3%   |                |
| <i>Unexplnd variance in 3rd contrast</i>         | 1.9  | 4.4%             | 6.8%   |                |
| <i>Unexplnd variance in 4th contrast</i>         | 1.6  | 3.7%             | 5.7%   |                |
| <i>Unexplnd variance in 5th contrast</i>         | 1.4  | 3.2%             | 4.9%   |                |

Undimensionalitas diuji menggunakan aplikasi *Winstep* versi 3.73 yang memiliki fungsi untuk mengukur dimensi yang akan diukur. Pengujian untuk undimensionalitas dapat dikatakan cukup jika pembuktian *raw variance explained by measures*  $\geq$  dengan catatan kriteria umum penafsirannya senilai 20 – 40%. Jika 40 – 60% termasuk dalam kategori bagus serta kategori bagus sekali jika lebih dari 60% dengan *unexplained variance in 1st to 5st* senilai  $<15\%$  (Sumintono & Widhiarso, 2014).

Pada hasil pengujian, berdasarkan tabel menunjukkan hasil *raw variance explained by measures* senilai 35.2%. Dalam hal ini sesuai dengan catatan kriteria umum, *raw variance explained by measures* instrumen keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila termasuk dalam kategori cukup. Selanjutnya, nilai untuk *unexplained variance in 1st to 5st contrast of residual* secara berurutan dimulai dari *unexplained variance in 1st* senilai 8.6%; *unexplained variance in 2nd contrast* senilai 6.0%; *unexplained variance in 3rd contrast* senilai

4.4%; *unexplained variance in 4rd contrast* sebesar 3.7%; dan *unexplained variance in 5rd contrast* sebesar 3.2%. Dengan demikian, hasil *raw variance explained by measures* termasuk dalam kategori baik karena telah menunjukkan nilai *unexplained variance in 1st to 5st contrast* kurang dari 15% sehingga instrumen telah memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai alat ukur yang akurat dan valid.

b. Uji *Rating Scale*

Analisis *rating scale* diuji menggunakan aplikasi *Winstep* versi 3.73 yang memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana responden paham terhadap perbedaan pilihan jawaban 1, 2, 3, 4, dan 5 di setiap butir item. Pemahaman responden terhadap perbedaan butir jawab dapat diketahui apabila nilai *observed average* dan *andrich threshold* meningkat. Berikut merupakan hasil uji *rating scale* keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila kelas XI SMA Negeri 6 Bandung.

**Tabel 3.9 *Rating Scale* Keterlibatan Siswa dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila**

| <i>Category Label</i> | <i>Observed Count</i> | <i>%</i> | <i>Observed Average</i> | <i>Sample Expect</i> | <i>Infit MNSQ</i> | <i>Outfit MNSQ</i> | <i>Andrich Threshold</i> |
|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 1                     | 188                   | 2        | 0.50                    | -0.13                | 1.71              | 2.52               | <i>NONE</i>              |
| 2                     | 282                   | 3        | 0.23                    | 0.27                 | 0.97              | 1.02               | -0.35                    |
| 3                     | 1357                  | 16       | 0.64                    | 0.73                 | 0.89              | 0.79               | -1.08                    |
| 4                     | 2214                  | 26       | 1.20                    | 1.28                 | 0.92              | 0.75               | 0.51                     |
| 5                     | 4583                  | 53       | 2.07                    | 2.03                 | 0.96              | 0.97               | 0.91                     |

Dapat diketahui berdasarkan tabel nilai *Andrich threshold* pada instrumen keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila meningkat, yang semula *None* menjadi 0.97. Hal ini menunjukkan bahwa responden mampu memahami pilihan di setiap butir item instrumen. Tingkatan pada instrumen keterlibatan siswa dalam proyek penguatan profil pelajar Pancasila sesuai dengan kondisi siswa kelas XI SMA Negeri 6 Bandung secara nyata.

## c. Uji Validitas Konten

Tabel 3.10 Analisis Validitas Konten

| Entry Number | Total Score | Measure | Infit |      | Outfit |      | Point Measure Correlation |                 | Exact     | Match     |
|--------------|-------------|---------|-------|------|--------|------|---------------------------|-----------------|-----------|-----------|
|              |             |         | MNSQ  | ZSTD | MNSQ   | ZSTD | Correlation               | Expanded Values | Observed% | Expected% |
| 6            | 1238        | 0.45    | 2.13  | 9.9  | 2.30   | 9.9  | A 0.30                    | 0.48            | 34.8      | 42.5      |
| 8            | 1350        | -0.12   | 2.23  | 9.7  | 2.03   | 6.8  | B 0.33                    | 0.40            | 51.8      | 53.1      |
| 2            | 1378        | -0.30   | 1.90  | 7.2  | 1.71   | 4.6  | C 0.28                    | 0.38            | 57.4      | 56.8      |
| 28           | 1147        | 0.81    | 1.15  | 1.9  | 1.27   | 2.9  | D 0.41                    | 0.52            | 42.0      | 40.9      |
| 27           | 1096        | 1.00    | 1.21  | 2.6  | 1.26   | 2.9  | E 0.44                    | 0.55            | 32.1      | 39.9      |
| 16           | 1245        | 0.42    | 1.09  | 1.1  | 1.22   | 2.1  | F 0.48                    | 0.48            | 42.0      | 43.7      |
| 21           | 1360        | -0.18   | 1.21  | 2.1  | 1.14   | 1.1  | G 0.43                    | 0.39            | 60.7      | 54.8      |
| 24           | 962         | 1.44    | 1.17  | 2.2  | 1.21   | 2.6  | H 0.43                    | 0.59            | 37.7      | 35.4      |
| 14           | 1206        | 0.59    | 1.01  | 0.2  | 1.11   | 1.2  | I 0.47                    | 0.50            | 40.7      | 42.0      |
| 26           | 1216        | 0.54    | 1.06  | 0.7  | 1.08   | 0.8  | J 0.46                    | 0.49            | 41.6      | 41.9      |
| 9            | 1364        | -0.20   | 1.00  | 0.1  | 1.02   | 0.2  | K 0.39                    | 0.39            | 54.1      | 55.0      |
| 10           | 1033        | 1.21    | 0.91  | -1.3 | 1.01   | 0.1  | L 0.50                    | 0.57            | 41.3      | 37.7      |
| 3            | 1460        | -1.04   | 0.90  | -0.7 | 0.98   | -0.1 | M 0.29                    | 0.28            | 76.4      | 75.9      |
| 11           | 1360        | -0.18   | 0.97  | -0.2 | 0.95   | -0.4 | N 0.47                    | 0.39            | 60.0      | 54.8      |
| 7            | 1371        | -0.25   | 0.93  | -0.7 | 0.86   | -1.1 | n 0.42                    | 0.38            | 58.4      | 55.7      |
| 1            | 1471        | -1.19   | 0.92  | -0.5 | 0.66   | -2.0 | m 0.39                    | 0.26            | 81.3      | 79.8      |
| 25           | 1279        | 0.26    | 0.90  | -1.1 | 0.92   | -0.8 | l 0.47                    | 0.45            | 48.2      | 45.2      |
| 12           | 1323        | 0.04    | 0.83  | -1.9 | 0.90   | -0.9 | k 0.50                    | 0.42            | 55.4      | 49.3      |
| 4            | 1471        | -1.19   | 0.81  | -1.4 | 0.57   | -2.6 | j 0.40                    | 0.26            | 80.3      | 79.8      |
| 5            | 1469        | -1.16   | 0.81  | -1.4 | 0.72   | -1.6 | i 0.33                    | 0.26            | 79.3      | 78.9      |
| 23           | 1383        | -0.33   | 0.64  | -4.0 | 0.77   | -1.9 | h 0.47                    | 0.37            | 64.6      | 57.0      |
| 13           | 1328        | 0.01    | 0.76  | -2.8 | 0.69   | -3.1 | g 0.54                    | 0.42            | 57.0      | 50.7      |
| 22           | 1356        | -0.15   | 0.72  | -3.2 | 0.73   | -2.4 | f 0.47                    | 0.40            | 60.3      | 53.4      |
| 18           | 1324        | 0.03    | 0.70  | -3.7 | 0.72   | -2.7 | e 0.55                    | 0.42            | 58.4      | 49.3      |
| 17           | 1363        | -0.20   | 0.71  | -3.2 | 0.72   | -2.5 | d 0.50                    | 0.39            | 57.7      | 54.9      |
| 15           | 1305        | 0.14    | 0.70  | -3.7 | 0.66   | -3.5 | c 0.56                    | 0.44            | 55.4      | 47.7      |
| 20           | 1380        | -0.31   | 0.62  | -4.4 | 0.61   | -3.5 | b 0.50                    | 0.38            | 65.9      | 56.9      |
| 19           | 1356        | -0.15   | 0.59  | -4.9 | 0.58   | -4.1 | a 0.55                    | 0.40            | 62.0      | 53.4      |

Menurut Sumintono & Widhiarso (2014) dalam pengambilan keputusan mengenai person dan item yang telah valid pada uji validitas butir dengan metode *Rasch* model terdapat tiga kriteria yang harus dipertimbangkan, yaitu sebagai berikut.

- a) Nilai *Outfit Mean Square* (MNSQR) diterima jika  $0.5 < \text{MNSQ} < 1.5$
- b) Nilai *Outfit Z-standard* (ZTSD) diterima jika  $-2.0 < \text{ZTSD} < 2.0$
- c) Nilai *Point measure correlation* diterima jika  $0.4 < \text{point measure correlation} < 0.85$

Berdasarkan analisis tiga kriteria diatas dapat diperoleh sebagai berikut: (1) Pada nilai *outfit* MNSQ terdapat tiga butir item yang tidak memenuhi batas kriteria poin a yaitu item nomor 6, 8, dan 2; (2) Pada nilai *outfit* ZSTD terdapat lima belas butir item yang tidak memenuhi batas kriteria poin b yaitu item nomor 6, 8, 2, 28, 27, 16, 24, 4, 13, 22, 18, 17, 15, 20, dan 19; (3) Pada nilai *point measure correlation* terdapat tujuh butir item yang tidak memenuhi batas kriteria poin c yaitu item nomor 6, 8, 2, 9, 3, 1, dan 5. Berdasarkan tiga kriteria tingkat kesesuaian butir item terdapat tiga butir item yang tidak memenuhi ketiga kriteria tersebut yaitu item nomor 2, 6, dan 8 sehingga item nomor 2, 6, dan 8 tidak digunakan.

### 3.5.3.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Kategori untuk nilai *Person Reliability* dan *Item Reliability* berfungsi untuk mengukur konsistensi jawaban responden dan butir item dalam instrumen. Berikut kategori nilai *Person Reliability* dan nilai *Item Reliability*.

**Tabel 3.11 Kategori *Person Reliability* dan *Item Reliability***

| Nilai     | Kategori     |
|-----------|--------------|
| <0.67     | Lemah        |
| 0.67-0.80 | Cukup        |
| 0.81-0.90 | Bagus        |
| 0.91-0.94 | Bagus Sekali |
| >0.94     | Istimewa     |

Terdapat kategori untuk nilai *alpha cronbach* yang berfungsi untuk mengukur reliabilitas interaksi antara responden dengan item. Berikut adalah kategori nilainya.

**Tabel 3.12 Kategori Reliabilitas Nilai *Alpha Cronbach***

| Nilai   | Kategori     |
|---------|--------------|
| <0.5    | Buruk        |
| 0.5-0.6 | Jelek        |
| 0.6-0.7 | Cukup        |
| 0.7-0.8 | Bagus        |
| >0.8    | Bagus Sekali |

Berikut adalah hasil analisis *person reliability* yang dianalisis menggunakan aplikasi *Winstep*.

**Tabel 3.13 Person Reliability**

|                                                                  | <i>Total Score</i> | <i>Count</i>   | <i>Measure</i> | <i>Model Error</i> | <i>Infit</i> |                           | <i>Outfit</i> |             |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                                                                  |                    |                |                |                    | <i>MNSQ</i>  | <i>ZSTD</i>               | <i>MNSQ</i>   | <i>ZSTD</i> |
| <i>Mean</i>                                                      | 118.6              | 28.0           | 1.52           | 0.28               | 1.10         | 0.1                       | 1.01          | -0.1        |
| <i>S.D.</i>                                                      | 11.6               | 0.0            | 0.83           | 0.12               | 0.63         | 1.7                       | 0.59          | 1.5         |
| <i>Max</i>                                                       | 139.0              | 28.0           | 4.49           | 1.00               | 3.84         | 6.0                       | 3.52          | 5.3         |
| <i>Min</i>                                                       | 84.0               | 28.0           | -0.07          | 0.18               | 0.28         | -3.7                      | 0.25          | -3.3        |
| <i>Real RMSE</i>                                                 | 0.34               | <i>True SD</i> | 0.75           | <i>Separation</i>  | 2.21         | <i>Person Reliability</i> | 0.83          |             |
| <i>Model RMSE</i>                                                | 0.31               | <i>True SD</i> | 0.77           | <i>Separation</i>  | 2.51         | <i>Person Reliability</i> | 0.86          |             |
| <b>S.E. of Person MEAN</b>                                       |                    |                |                |                    |              |                           | <b>0.05</b>   |             |
| <b>Cronbach Alpha (KR-20) Person Raw Score 'Test Reliability</b> |                    |                |                |                    |              |                           | <b>0.87</b>   |             |

Berikut adalah hasil analisis *item reliability* yang dianalisis menggunakan aplikasi *Winstep*.

**Tabel 3.14 Item Reliability**

|                          | <i>Total Score</i> | <i>Count</i>   | <i>Measure</i> | <i>Model Error</i> | <i>Infit</i> |                           | <i>Outfit</i> |             |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                          |                    |                |                |                    | <i>MNSQ</i>  | <i>ZSTD</i>               | <i>MNSQ</i>   | <i>ZSTD</i> |
| <i>Mean</i>              | 1306.9             | 308.0          | 0.00           | 0.08               | 1.02         | -0.1                      | 1.01          | 0.1         |
| <i>S.D.</i>              | 124.7              | 0              | 0.66           | 0.02               | 0.41         | 3.7                       | 0.41          | 3.2         |
| <i>Max</i>               | 1471.0             | 308.0          | 1.44           | 0.12               | 2.23         | 9.9                       | 2.30          | 9.9         |
| <i>Min</i>               | 962.0              | 308.0          | -1.19          | 0.06               | 0.59         | -4.9                      | 0.57          | -4.1        |
| <i>Real RMSE</i>         | 0.09               | <i>True SD</i> | 0.65           | <i>Separation</i>  | 7.59         | <i>Person Reliability</i> | 0.98          |             |
| <i>Model RMSE</i>        | 0.08               | <i>True SD</i> | 0.65           | <i>Separation</i>  | 8.05         | <i>Person Reliability</i> | 0.98          |             |
| <b>S.E. of Item MEAN</b> |                    |                |                |                    |              |                           | <b>0.13</b>   |             |

Berdasarkan tabel, didapatkan hasil *person reliability* sebesar 0.86 yang termasuk kedalam kategori bagus, *item reliability* sebesar 0.98 termasuk kedalam kategori istimewa, dan nilai *alpha cronbach* sebesar 0.87 yang menunjukkan kategori bagus sekali.

### 3.5.4 Hasil Pengembangan Instrumen

**Tabel 3.15 Kisi-kisi Instrumen Setelah Uji Kelayakan**

| No    | Aspek                  | Indikator                                           | No. Item   |     | Jumlah Item |
|-------|------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----|-------------|
|       |                        |                                                     | (+)        | (-) |             |
| 1     | Keterlibatan Perilaku  | Perilaku positif siswa                              | 1, 2, 3    |     | 3           |
|       |                        | Kegiatan siswa dalam P5                             | 4, 5       |     | 2           |
| 2     | Keterlibatan Emosional | Ketertarikan terhadap kegiatan P5                   | 6, 8, 9    | 7   | 4           |
|       |                        | Kemauan siswa untuk melaksanakan tantangan dalam P5 | 10, 12     | 11  | 3           |
|       |                        | Kesediaan siswa dalam kegiatan P5                   | 14, 15     | 13  | 3           |
| 3     | Keterlibatan Kognitif  | Penetapan tujuan belajar siswa                      | 16, 17     | 18  | 3           |
|       |                        | Ketekunan siswa dalam pelaksanaan P5                | 19, 20, 21 |     | 3           |
|       |                        | Penguasaan keterampilan akademis siswa              | 22, 23, 24 | 25  | 4           |
| Total |                        |                                                     |            |     | 25          |

### 3.6 Prosedur Analisis Data

Prosedur analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang mencakup persiapan, pelaksanaan pengumpulan data, hingga analisis hasil. Pada tahap persiapan, peneliti terlebih dahulu menyusun instrumen penelitian berupa angket yang mengukur keterlibatan siswa dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berdasarkan tiga dimensi keterlibatan siswa menurut Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004), yaitu keterlibatan emosional, kognitif, dan perilaku. Instrumen ini disusun menggunakan skala *Likert* lima tingkat dan dikembangkan berdasarkan indikator yang relevan dengan aktivitas siswa dalam tahapan P5. Setelah disusun, instrumen kemudian divalidasi melalui *expert judgment* oleh dosen pembimbing dan guru Bahasa Inggris untuk menilai kelayakan isi, kejelasan bahasa, dan kesesuaian indikator. Berdasarkan masukan dari para ahli, peneliti melakukan revisi pada item yang dinilai kurang tepat sebelum melanjutkan ke tahap uji coba.

Tahap selanjutnya adalah pengurusan perizinan, di mana peneliti menyusun surat permohonan izin penelitian dari fakultas dan mengajukannya ke SMA Negeri 6 Bandung yang menjadi lokasi penelitian. Setelah memperoleh izin, peneliti melaksanakan uji coba instrumen kepada sejumlah siswa di luar sampel utama yang memiliki karakteristik serupa, dengan tujuan menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Data uji coba dianalisis menggunakan aplikasi *Winsteps* dengan pendekatan model Rasch. Item yang tidak memenuhi kriteria validitas akan dieliminasi dan tidak digunakan dalam pengumpulan data utama. Setelah instrumen dinyatakan layak, peneliti mengumpulkan data utama dengan membagikan kuisioner kepada responden penelitian, yaitu siswa kelas XI. Data yang telah terkumpul diperiksa kelengkapan dan konsistensinya, lalu diinput ke dalam *Software Winsteps* dan *Microsoft Excel* untuk dianalisis. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk memperoleh gambaran tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan P5 pada masing-masing dimensi keterlibatan. Hasil analisis ini kemudian diinterpretasikan untuk mengetahui gambaran keterlibatan siswa, yang selanjutnya dijadikan dasar dalam merancang program bimbingan belajar sesuai kebutuhan siswa.