

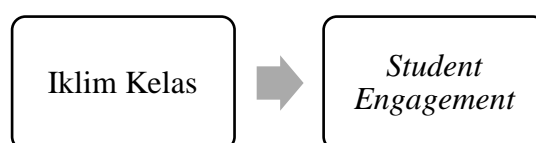
BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab tiga ini menjelaskan tentang desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian yang akan dipakai, dan teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis metode korelasional. Menurut Creswell (2014), penelitian kuantitatif korelasional adalah penelitian yang menggunakan metode statistik untuk mengukur pengaruh dari dua variabel atau lebih. Dengan pendekatan kuantitatif, peneliti berusaha menemukan data-data kuantitatif terkait dengan iklim kelas dan *student engagement*. Metode korelasional dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh iklim kelas terhadap *student engagement* di MTs. Persis Tarogong Garut.



Gambar 3.1 Bagan Pengaruh Iklim Kelas terhadap *Student Engagement*

B. Populasi, Sampel, dan Responden Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh siswa MTs. Persis Tarogong Garut yang berjumlah 1026 orang. Penelitian dilakukan di MTs. Persis Tarogong Garut karena peneliti mengetahui kondisi lingkungan pendidikan dan aktivitas pembelajaran di sekolah tersebut.

2. Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah salah satu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan, peneliti menggunakan teknik *quota sampling*. Peneliti menggunakan teknik ini sebab penetapan sampel dilakukan dengan cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil sejumlah kuota sampel dari populasi dan menghentikan pengambilan setelah kuota terpenuhi. Cara peneliti untuk mengumpulkan responden adalah dengan memasuki kelas jam pelajaran Informatika yang sudah ditentukan jumlah kelas yang akan dimasuki pada hari dimana peneliti melakukan penelitian di MTs. Persis Tarogong Garut. Jumlah kelas yang ditentukan sebanyak delapan belas kelas yang terdiri atas sembilan kelas laki-laki dan sembilan kelas perempuan dengan pertimbangan masing-masing diambil tiga kelas per jenjang. Tiga kelas yang ditentukan itu terdiri dari satu kelas asrama dan dua kelas non-asrama.

Untuk menentukan besaran sampel dari populasi yang ada, peneliti menggunakan tabel *Isaac & Michael* berikut:

Tabel 3.1 Sample Size Isaac & Michael

| N | s |
|------|-----|
| 1000 | 278 |
| 1026 | 280 |
| 1100 | 285 |

Dengan pertimbangan banyaknya jumlah populasi di MTs. Persis Tarogong Garut sebanyak 1026 siswa, maka jumlah sampel ditetapkan berdasarkan jumlah populasi yang ada. Sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini sejumlah 280 orang yang diambil dari siswa MTs. Persis Tarogong Garut.

3. Responden Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah siswa yang masuk dalam kriteria sebagai berikut:

- a. Siswa aktif MTs. Persis Tarogong Garut,
- b. Siswa kelas 7, 8, dan 9.

Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan responden sebanyak 526 orang. Namun, sebanyak 151 respon dieliminasi setelah dilakukan analisis *Person Misfit* menggunakan aplikasi *Winstep* sehingga jumlah responden pada penelitian ini menjadi 375 orang.

Berikut tabel data sosiodemografis pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, kelas, status tempat tinggal, dan asal daerah.

Tabel 3.2 Gambaran Umum Demografis Responden

| Demografis | Kategori | Frekuensi | Persentase |
|---------------------------|----------------------|------------|-------------|
| Jenis Kelamin | Laki-Laki | 160 | 42.7% |
| | Perempuan | 215 | 57.3% |
| Kelas | 7 | 120 | 32.0% |
| | 8 | 125 | 33.3% |
| | 9 | 130 | 34.7% |
| Status Tinggal | Asrama | 110 | 29.33% |
| | Non Asrama | 265 | 70.7% |
| Asal Daerah | Kabupaten Garut | 302 | 80.5% |
| | Luar Kabupaten Garut | 73 | 19.5% |
| Total | | 375 | 100% |

Tabel 3.2 menunjukkan hasil bahwa pada penelitian ini jumlah responden perempuan lebih banyak daripada responden laki-laki. Namun untuk jumlah responden per jenjang kelas terlihat hampir merata. Kemudian responden penelitian ini didominasi oleh siswa non asrama, yang artinya siswa tinggal bersama orang tua atau keluarganya, sedangkan siswa lainnya tinggal di asrama sekolah. Dominasi jumlah responden pun dapat terlihat pada asal daerah siswa dimana responden lebih banyak berasal dari kabupaten Garut, diikuti siswa yang berasal dari luar kabupaten garut dengan jumlah terbanyak kedua.

C. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel pada penelitian ini, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah iklim kelas. Variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah *student engagement*.

2. Definisi Konseptual

Definisi konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Iklim kelas adalah persepsi siswa tentang lingkungan kelas terhadap fisik, intelektual, dan sosial lingkungan kelas tempat mereka belajar dalam hal perkembangan pikiran, pemahaman, struktur kelas, kualitas hubungan di antara siswa-guru dan antarsiswa, serta keterlibatan mereka di kelas (Barr, 2016).
- b. *Student engagement* adalah kesediaan siswa untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran pada kegiatan akademik maupun non akademik yang dapat diamati melalui perilaku, emosi, serta kognitif yang siswa tunjukkan (Fredricks et al., 2004). Terdapat tiga cara untuk menjelaskan *student engagement* yaitu dengan keterlibatan perilaku yang menunjukkan partisipasi siswa dalam kegiatan akademik maupun non akademik, keterlibatan emosional dimana siswa memiliki reaksi yang positif atau negatif kepada guru, teman, dan lingkungannya, serta keterlibatan kognitif yang meminta siswa untuk memahami ide atau materi sehingga mampu menguasai keterampilan yang sukar (Fredricks & McColskey, 2012).

3. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Iklim kelas adalah pendapat siswa tentang situasi yang muncul dari pengalaman akademik mereka meliputi kekompakan siswa di kelas, dukungan dari guru, keterlibatan, keterampilan pemecahan masalah, orientasi tugas, kesetaraan, dan kerja sama siswa dalam belajar. Dalam penelitian ini, iklim kelas secara operasional diukur menggunakan alat ukur *What Is Happening In This Class? (WIHIC) Questionnaire* yang dikembangkan oleh Aldridge et al. (1999). WIHIC ini merupakan instrumen yang paling sering digunakan, terbukti dengan masih banyaknya penelitian yang menggunakan WIHIC sebagai instrumen untuk mengukur iklim kelas maupun lingkungan kelas menurut persepsi siswa (seperti Afrika Selatan, Taiwan, Australia, Indonesia). Instrumen ini terdiri dari 56 item pernyataan dengan penilaian skala likert 5 point yaitu *almost never*,

seldom, sometimes, often, dan almost always. WIHIC memiliki tujuh dimensi yang diukur, yaitu:

- a) *Student cohesiveness* (kekompakan siswa) untuk mengukur sejauh mana siswa dapat saling mengenal, berteman, membantu, dan mendukung satu sama lain.
 - b) *Teacher support* (dukungan guru) untuk mengukur sejauh mana guru dapat membantu siswa, memberikan kepercayaan kepada siswa, mampu bersahabat dengan siswa, dan menunjukkan minat perhatian pada siswa.
 - c) *Involvement* (keterlibatan) untuk mengukur sejauh mana siswa memiliki minat dan perhatian penuh pada kegiatan-kegiatan di kelas, berpartisipasi dalam diskusi, mengerjakan tugas, dan menikmati kelas.
 - d) *Investigation* (investigasi) untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah dan proses penyelidikan. Dalam hal ini siswa mampu memecahkan permasalahan tanpa diberitahu terlebih dulu solusinya, atau siswa dapat memecahkan masalah dengan bertanya pada siswa lain, guru, maupun informasi hasil pencarian dari media.
 - e) *Task orientation* (orientasi tugas) untuk mengukur sejauh mana siswa mampu untuk menyelesaikan kegiatan atau tugas yang direncanakan dan tetap fokus pada materi pelajaran.
 - f) *Cooperation* (kerja sama) untuk mengukur sejauh mana siswa lebih memilih untuk saling bekerja sama daripada bersaing satu sama lain dalam belajar. Misalnya, siswa mampu bekerja sama dengan siswa lain ketika mengerjakan tugas berkelompok yang diberikan oleh guru agar tugas dapat terselesaikan dengan baik
 - g) *Equity* (kesetaraan) untuk mengukur sejauh mana siswa mendapat kesempatan yang sama untuk berbicara, guru tidak membedakan, dan siswa mendapat perlakuan yang sama dari guru.
- b. *Student engagement* adalah kesediaan waktu dan usaha siswa untuk turut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran di kelas dimana mereka pun turut terlibat secara afektif terhadap guru, teman, dan lingkungan kelas, serta berusaha dan berhasil dalam mengatasi kesulitan-kesulitan belajarnya.

Dalam penelitian ini, secara operasional *student engagement* diukur menggunakan alat ukur *Classroom Engagement Inventory* yang dikembangkan oleh Z. Wang et al. (2014). CEI ini merupakan instrumen yang efektif untuk mengukur keterlibatan siswa di dalam kelas. CEI memiliki 5 dimensi yang diukur, yaitu:

- a) *Cognitive engagement* (keterlibatan kognitif) merupakan usaha mental yang tercermin dari pemrosesan yang bermakna, penggunaan strategi, konsentrasi, dan metakognisi siswa ketika belajar di kelas.
- b) *Behavioral engagement-compliance* (keterlibatan perilaku-kepatuhan) merupakan kepatuhan siswa pada aturan pembelajaran di kelas.
- c) *Behavioral engagement-effortful class participation* (keterlibatan perilaku-upaya partisipasi di kelas) merupakan perilaku kooperatif siswa seperti mengerjakan tugas tepat waktu, berpartisipasi pada kegiatan di kelas, dan bertanya.
- d) *Affective engagement* (keterlibatan afektif) merupakan emosi positif yang dirasakan siswa selama pembelajaran di kelas, seperti ketertarikan, kesenangan, dan keantusiasan.
- e) *Disengagement* (ketidakterlibatan) merupakan perilaku tidak terlibat pada siswa selama pembelajaran di kelas. Ketidakterlibatan pada siswa dapat dilihat dari siswa yang sulit berkonsentrasi ketika belajar, pikiran yang kemana-mana ketika guru menerangkan, dan perilaku pura-pura mengerjakan tugas ketika di kelas.

D. Instrumen Penelitian

Untuk melihat pengaruh iklim kelas terhadap *student engagement*, diperlukan alat untuk mengumpulkan data yaitu instrumen penelitian. Instrumen ini berupa angket atau kuesioner yang berisi beberapa butir pernyataan. Guna menjamin validitas dari instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini, peneliti memilih dan menggunakan instrumen yang telah diakui dalam jurnal internasional. Instrumen yang digunakan yaitu *Classroom Engagement Inventory* untuk mengukur *student engagement* dan *What Is Happening in This Class?*

Questionnaire untuk mengukur iklim kelas. Instrumen ini diberikan dan dijawab langsung oleh responden sesuai dengan keadaan dirinya.

1. *Classroom Engagement Inventory (CEI)*

Instrumen *student engagement* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Classroom Engagement Inventory (CEI)* yang dikembangkan oleh Wang et al. (2014). *Classroom engagement* ini mengacu pada keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan instrumen ini untuk mengukur *student engagement* dalam tingkat kelas.

CEI berjumlah 24 item dengan nilai reliabilitas sebesar 0.92. Instrumen ini disusun berdasarkan tiga aspek *student engagement* yaitu keterlibatan afektif, keterlibatan perilaku, dan keterlibatan kognitif yang kemudian dikembangkan Wang et al. (2014) sehingga terdapat lima dimensi yang diukur menggunakan alat ukur ini, yaitu: a) Keterlibatan kognitif terdiri dari 8 item, b) Keterlibatan perilaku-kepatuhan terdiri dari 3 item, c) Keterlibatan perilaku-upaya partisipasi di kelas terdiri dari 5 item, d) Keterlibatan afektif terdiri dari 5 item, dan e) Ketidakterlibatan terdiri dari 3 item.

Tabel 3.2 Distribusi Item *Classroom Engagement Inventory*

| No | Aspek | Butir Item | Jumlah |
|--------------|--|-----------------------|-----------|
| 1. | Keterlibatan Afektif | 2,3,10,15,20 | 5 |
| 2. | Keterlibatan Perilaku – Kepatuhan | 6,11,19 | 3 |
| 3. | Keterlibatan Perilaku – Upaya Partisipasi di Kelas | 1,4,5,14,18 | 5 |
| 4. | Keterlibatan Kognitif | 7,8,13,16,17,22,23,24 | 8 |
| 5. | Ketidakterlibatan | 9,12,21 | 3 |
| TOTAL | | | 24 |

Pada instrumen ini, responden menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap item menggunakan skala *Likert* lima poin frekuensi mulai dari (1) Tidak pernah, (2) Hampir tidak pernah, (3) Setiap bulan, (4) Setiap minggu, dan (5) Setiap hari di kelas. Penilaian instrumen CEI berdasarkan jawaban yang akan dipilih responden dengan memuat rentang skor 1 sampai 5 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penilaian Instrumen CEI

| Item | Tidak Pernah | Hampir Tidak Pernah | Setiap Minggu | Setiap Bulan | Setiap Hari di Kelas |
|--------------------|--------------|---------------------|---------------|--------------|----------------------|
| <i>Favorable</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Unfavorable</i> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Kategorisasi skor *student engagement* pada penelitian ini dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kategori tinggi menjelaskan bahwa responden cenderung memiliki keterlibatan yang aktif dalam kegiatan akademik maupun non akademik di kelasnya. Sebaliknya, semakin rendah kategori yang didapatkan menunjukkan kecenderungan responden akan kurangnya keterlibatan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelasnya. Adapun deskripsi kategorisasi *student engagement* menggunakan norma sebagai berikut:

Tabel 3.4 Norma Kategorisasi Student Engagement

| No | Kategorisasi Skor | Norma Skor | Rentang Skor |
|----|-------------------|---|------------------------|
| 1. | Tinggi | $X > (\mu + 1.0 \sigma)$ | $X > 1.48$ |
| 2. | Sedang | $(\mu - 1.0 \sigma) \leq X \leq (\mu + 1.0 \sigma)$ | $0.3 \leq X \leq 1.48$ |
| 3. | Rendah | $X < (\mu - 1.0 \sigma)$ | $X < 0.3$ |

Pengelompokkan *student engagement* dapat dilihat dari nilai *separation*. Semakin besar nilai *separation* maka kualitas instrumen pada keseluruhan responden dan item semakin baik. Persamaan untuk mengetahui pengelompokkan data digunakan rumus sebagai berikut (Sumintono & Widhiarso, 2014):

$$H = \frac{[(4 \times separation) + 1]}{3}$$

Dengan nilai *person separation* sebesar 1.88 maka $H = [(4 \times 1.88) + 1] / 3 = 2.84$. Angka 2.84 dibulatkan menjadi 3, yang berarti terdapat tiga kelompok responden dalam *student engagement*. Kemudian Nilai Standar Deviasi (σ) pada instrumen ini sebesar 0.59 dan titik tolak penentuan kategorisasi ini adalah *Mean* (μ) sebesar 0.89. Nilai-nilai ini didapatkan dari nilai standar deviasi dan rata-rata logit *person* instrumen CEI menggunakan *Rasch Model*.

2. *What Is Happening In This Class? Questionnaire* (WIHIC)

Intrumen iklim kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *What Is Happening In This Class? Questionnaire* (WIHIC) yang dikembangkan oleh

Aldridge et al. (1999). Iklim kelas terbagi dua aspek yaitu lingkungan psikologis yang mengacu pada lingkungan intelektual, sosial, dan emosional, serta lingkungan fisik yang mengacu pada tempat di mana siswa belajar. Namun iklim kelas dalam penelitian ini hanya berfokus pada aspek lingkungan psikologis. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan instrumen ini untuk mengukur iklim kelas.

WIHIC terdiri dari 56 item dengan nilai reliabilitas sebesar 0.90. Terdapat tujuh dimensi yang diukur dalam alat ukur ini, yaitu: a) Kekompakan siswa terdiri dari 8 item, b) Dukungan guru terdiri dari 8 item, c) Keterlibatan terdiri dari 8 item, d) Investigasi terdiri dari 8 item, e) Orientasi tugas terdiri dari 8 item, f) Kerja sama terdiri dari 8 item, dan g) Kesetaraan terdiri dari 8 item.

Tabel 3.5 Distribusi Item *What Is Happening In This Class? Questionnaire*

| No | Aspek | Butir Item | Jumlah |
|--------------|------------------|-------------------------|-----------|
| 1. | Kekompakan Siswa | 1,2,3,4,5,6,7,8 | 8 |
| 2. | Dukungan Guru | 9,10,11,12,13,14,15,16 | 8 |
| 3. | Keterlibatan | 17,18,19,20,21,22,23,24 | 8 |
| 4. | Investigasi | 25,26,27,28,29,30,31,32 | 8 |
| 5. | Orientasi Tugas | 33,34,35,36,37,38,39,40 | 8 |
| 6. | Kerja Sama | 41,42,43,44,45,46,47,48 | 8 |
| 7. | Kesetaraan | 49,50,51,52,53,54,55,56 | 8 |
| TOTAL | | | 56 |

Pada instrumen ini, responden menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap item menggunakan skala *Likert* lima poin mulai dari (1) Hampir tidak pernah, (2) Jarang, (3) Kadang-kadang, (4) Sering, dan (5) Hampir selalu. Penilaian instrumen WIHIC dilakukan berdasarkan jawaban responden yang memuat rentang skor 1 sampai 5 sebagai berikut:

Tabel 3.6 Penilaian Instrumen WIHIC

| Item | Hampir Tidak Pernah | Jarang | Kadang-Kadang | Sering | Hampir Selalu |
|------------------|---------------------|--------|---------------|--------|---------------|
| <i>Favorable</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Kategorisasi skor iklim kelas dikelompokkan menjadi enam kategori yaitu sangat positif, positif, cukup positif, cukup negatif, negatif, dan sangat negatif. Kategori positif menjelaskan bahwa responden cenderung merasakan iklim yang

baik dan kondusif di kelasnya. Lain halnya dengan kategori negatif yang menunjukkan kecenderungan responden akan persepsi iklim kelas yang kurang baik dan kurang kondusif. Adapun deskripsi kategorisasi iklim kelas dengan menggunakan norma, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.7 Norma Kategorisasi Iklim Kelas

| No | Kategorisasi Skor | Norma Skor | Rentang Skor |
|----|-------------------|---|-------------------------|
| 1. | Sangat Positif | $X > (\mu + 1.6 \sigma)$ | $X > 2.53$ |
| 2. | Positif | $(\mu + 0.8 \sigma) < X \leq (\mu + 1.6 \sigma)$ | $1.71 < X \leq 2.53$ |
| 3. | Cukup Positif | $\mu \leq X \leq (\mu + 0.8 \sigma)$ | $0.89 \leq X \leq 1.71$ |
| 4. | Cukup Negatif | $(\mu - 0.8 \sigma) < X < \mu$ | $0.06 < X < 0.89$ |
| 5. | Negatif | $(\mu - 1.6 \sigma) \leq X \leq (\mu - 0.8 \sigma)$ | $-0.76 < X \leq 0.06$ |
| 6. | Sangat Negatif | $X < (\mu - 1.6 \sigma)$ | $X < -0.76$ |

Pengelompokkan *student engagement* dilihat dari nilai *separation*. Semakin besar nilai *separation* maka kualitas instrumen pada keseluruhan responden dan item semakin baik. Persamaan untuk mengetahui pengelompokkan data digunakan rumus berikut (Sumintono & Widhiarso, 2014):

$$H = \frac{[(4 \times separation) + 1]}{3}$$

Dengan nilai *person separation* sebesar 4.12 maka $H = [(4 \times 4.12) + 1] / 3 = 5.83$. Angka 5.83 dibulatkan menjadi 6, yang bermakna terdapat enam kelompok responden. Nilai Standar Deviasi (σ) pada instrumen ini sebesar 1.03 dan titik tolak penentuan kategorisasi ini adalah *Mean* (μ) sebesar 0.89. Nilai-nilai ini didapatkan dari nilai standar deviasi dan rata-rata logit *person* instrumen WIHIC menggunakan *Rasch Model*.

E. Proses Pengembangan Instrumen

Instrumen yang peneliti gunakan merupakan instrumen hasil proses adaptasi. Instrumen *Classroom Engagement Inventory* (CEI) digunakan untuk menggambarkan tingkat keterlibatan aktif siswa pada pembelajaran di kelas. Instrumen *What is Happening In This Class?* (WIHIC) digunakan untuk menggambarkan kondisi lingkungan kelas secara psikologis dalam persepsi siswa. Tahap pengembangan instrumen dijabarkan sebagai berikut:

1. *Expert Judgement*

Alat ukur *student engagement* dan iklim kelas yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil adaptasi dari luar negeri dengan menggunakan Bahasa Inggris. Oleh karena itu, peneliti diharuskan untuk melakukan *expert judgement* terhadap alat ukur tersebut. *Expert judgement* dilakukan oleh empat ahli, yaitu Ibu Dr. Tina Hayati Dahlan, S.Psi., M.Pd., Psikolog, Bapak Helli Ihsan, S.Ag., M.Si., Ibu Ghinaya Ummul M.H, S.Psi., M.Pd., dan Ibu Ismawati Kosasih, S.Pd., M.Si.. Keempat ahli tersebut melakukan pemeriksaan dan penilaian pada setiap butir item agar tercapai kesesuaian yang mewakili konstruk teori sebenarnya.

2. **Adaptasi Instrumen**

Proses penerjemahan telah dilakukan oleh ahli terjemah yaitu Mister Nasrullah Mauludin, M.Pd.. Ahli dalam adaptasi instrumen ini berfungsi sebagai orang yang mengoreksi setiap butir item dalam isi instrumen, redaksi penulisan, dan kesesuaian konstruk teori variabel dalam penelitian.

3. **Uji Keterbacaan**

Uji keterbacaan instrumen dilakukan peneliti dalam upaya untuk mengetahui item-item dalam instrumen tersebut sudah dapat dipahami dengan baik atau tidak oleh siswa. Proses uji keterbacaan ini dilakukan kepada 10 orang yang sesuai dengan kriteria responden yang berlaku.

4. **Analisis Item**

a. Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kecermatan dan ketepatan instrumen dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar, 2021). Tipe validitas yang dilakukan peneliti adalah tipe validitas isi dengan melakukan *expert judgement* dan adaptasi instrumen. Instrumen yang melalui proses *expert judgement* dan adaptasi instrumen adalah *Classroom Engagement Inventory* (CEI) dan *What is Happening In This Class?* (WIHIC). Setelah itu, kedua instrumen melalui proses uji keterbacaan pada 10 orang guna mengetahui apakah item-item dalam instrumen tersebut sudah dapat dipahami dengan baik oleh responden.

b. Reliabilitas

Reliabilitas instrumen dilakukan agar dapat mengetahui tingkat keterandalan instrumen sebagai alat pengumpul data yang mampu menghasilkan skor-skor konsisten (Sumintono & Widhiarso, 2014). Peneliti melakukan uji *Cronbach's Alpha*, *Person Reliability*, dan *Item Reliability* menggunakan *Rasch Model* pada aplikasi *Winstep*. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* untuk instrumen CEI menunjukkan nilai sebesar 0.84. Nilai tersebut masuk dalam kategori bagus sekali. Untuk nilai *item reliability* diperoleh sebesar 0.99 dan *person reliability* sebesar 0.77. Dari nilai tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa konsistensi dari jawaban responden cukup, namun kualitas item-item dalam instrumen istimewa. Kemudian hasil analisis pada instrumen WIHIC menunjukkan nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0.97 yang mana nilai tersebut masuk dalam kategori bagus sekali. Untuk nilai *item reliability* diperoleh sebesar 0.99 dan *person reliability* sebesar 0.96. Nilai tersebut menunjukkan konsistensi dari jawaban responden dan kualitas item-item dalam instrumen tersebut masuk ke dalam kategori istimewa.

Selanjutnya peneliti menganalisis item menggunakan *Rasch Model* untuk mengetahui kelayakan item dan respon dengan mengacu pada norma kategori *Misfit*. Standar norma *Misfit* dilihat dari nilai *Outfit MNSQ*, *Outfit ZSTD*, dan nilai korelasi *Pt. Corr* yang mana keseluruhan data menunjukkan batas respon atau butir yang dinyatakan *fit* dengan model (Sumintono & Widhiarso, 2014).

- 1) Nilai *Outfit MNSQ* berada di antara 0.5 - 1.5,
- 2) Nilai *Outfit ZSTD* berada di antara -2.0 - 2.0,
- 3) Nilai korelasi *Pt. Corr* berada di antara 0.4 - 0.85.

Berdasarkan hasil analisis, tidak ada satupun item yang ketiga nilainya di luar norma *Misfit*, baik dalam instrumen CEI maupun WIHIC. Keseluruhan item pada instrumen CEI yang berjumlah 24 dan WIHIC yang berjumlah 56 item digunakan semua. Kemudian untuk analisis respon, terdapat 151 respon yang tidak memenuhi standar norma *Misfit* sehingga responden dalam penelitian ini berjumlah sebanyak 375 responden.

F. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan yaitu *simple linear regression* dimana peneliti akan melakukan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas dan uji linearitas sebagai syarat uji *simple linear regression* untuk mempertegas ada atau tidaknya kontribusi iklim kelas terhadap *student engagement* pada penelitian ini. Uji asumsi klasik dilakukan karena teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan teknik *non-probability sampling* dimana muncul kekhawatiran apabila terdapat data yang tidak normal atau tidak linear. Analisis ini menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistik versi 26. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data interval hasil *transformasi* dari data ordinal melalui aplikasi *Winstep*.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya residual data yang digunakan dalam penelitian ini. Uji normalitas dilakukan menggunakan *One Sample Kolmogorov Smirnov Monte Carlo* dengan bantuan program *Statistical Packages for Social Science (SPSS) versi 26 for windows*. Kriteria keputusan uji normalitas yang digunakan adalah apabila nilai *Monte Carlo sig. Kolmogorov Smirnov* > 0.05 maka dikatakan bahwa residual data telah memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 3.8 Uji Normalitas

| | <i>Statistik</i> | <i>Interpretasi</i> |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Unstandardized Residual | .184 $> \alpha(0.05)$ | Berdistribusi Normal |

Berdasarkan tabel 3.8 diketahui bahwa nilai signifikansi *Monte Carlo* sebesar 0.184. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% (*Monte Carlo sig. > 0.05*), sehingga disimpulkan bahwa residual data telah berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linear dan signifikan. Kriteria keputusan uji linearitas yang digunakan adalah apabila nilai signifikansi *Deviation from Lineality* > 0.05 maka terdapat hubungan yang linier dan signifikan antara variabel bebas dan terikat. Hasil uji linearitas sebagai berikut:

Tabel 3.9 Uji Linearitas

| <i>Variabel</i> | <i>Linearity</i> | <i>Deviation from Linearity</i> | <i>Interpretasi</i> |
|-------------------|------------------|---------------------------------|---------------------|
| X dengan Y | 0.000 (<0.05) | .254 (> 0.05) | Linear |

Berdasarkan tabel 3.9 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk *linearity* sebesar $0.000 < 0.05$ dengan nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar $0.254 > 0.05$ sehingga sesuai dengan kriteria keputusan uji linearitas. Nilai signifikansi tersebut menunjukkan terdapatnya hubungan linear dan signifikan antara variabel iklim kelas dan variabel *student engagement*.

3. Uji Hipotesis

Setelah memenuhi uji asumsi klasik yaitu data berdistribusi normal dan hubungannya linear, peneliti melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis *simple linear regression*. Uji regresi linear sederhana pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan persamaan regresi yang akan menunjukkan besaran kontribusi iklim kelas secara langsung memengaruhi *student engagement*. Bentuk persamaan regresi dirumuskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

a : Nilai konstan, yang dikenal dengan istilah titik potong (intercept)

b : Koefisien regresi

X : Data pada perangkat X

Taraf signifikansi hasil dari regresi pada penelitian ini adalah apabila signifikan ($\text{sig.} \leq 0.05$) maka H_0 ditolak dan apabila signifikan ($\text{sig.} \geq 0.05$) maka H_0 tidak ditolak. Selain itu, peneliti juga ingin mengetahui seberapa besar kontribusi dimensi-dimensi iklim kelas secara langsung memengaruhi *student engagement*. Dimensi iklim kelas ini pada penelitian sebelumnya dapat diuji secara terpisah. Oleh karena itu, dimensi iklim kelas pada penelitian ini diuji menggunakan regresi linear sederhana. Selain itu, dalam penelitian ini juga dilakukan perhitungan uji beda menggunakan T-Test pada sosiodemografi jenis kelamin, status tempat tinggal, asal daerah, dan *One Way ANOVA* pada sosiodemografi jenjang kelas sebagai metode untuk mengetahui perbedaan data demografis pada setiap variabel.