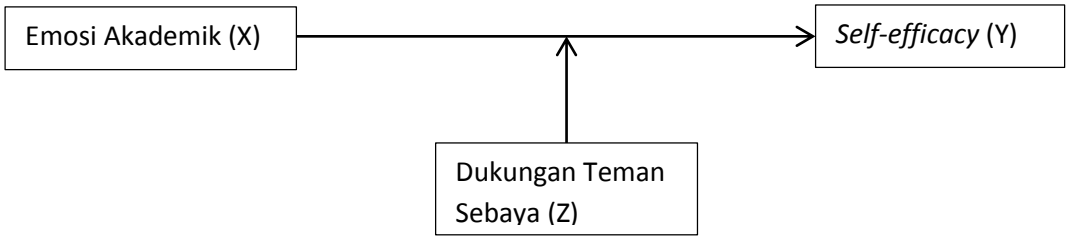
BAB III
METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti. Hal yang dibahas diantaranya desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, proses pengembangan alat ukur, teknik analisis data, dan prosedur pelaksanaan.

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang dimoderasi. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh emosi akademik (X) terhadap *self-efficacy* (Y) dan model moderasi digunakan untuk menguji pengaruh dukungan teman sebaya (Z) sebagai variabel yang memoderasi pengaruh emosi akademik terhadap *self-efficacy* (lihat gambar 3.1)



Gambar 3.1
Model hubungan variabel depeden, independen, dan moderasi

Variabel dukungan teman sebaya (Z) dapat memperkuat atau memperlemahkan hubungan antara variabel emosi akademik (X) dan variabel *Self-efficacy* (Y) (David & MacKinnon, 2012; Sugiono, 2004)**.**

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa SMP remaja awal di kota Bandung yang berusia 12-13 tahun.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah remaja awal yang berusia 12-13 tahun yang merupakan siswa-siswi SMP di kota Bandung. Pemilihan usia pada penelitian ini berdasarkan teori perkembangan dari Papalia, Olds, & Feldman (2008) yang menyatakan bahwa pengaruh teman sebaya mencapai puncaknya pada masa remaja awal, yakni pada usia 12-13 tahun.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability convenience sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara mengambil data kepada siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dengan syarat memenuhi kriteria penelitian (Sugiyono, 2012). Pemilihan teknik sampling ini didasari oleh jumlah populasi yang tidak diketahui. Untuk menentukan jumlah sampel peneliti menggunakan acuan dari Sugiyono (2014) yaitu sebayak 349 dengan toleransi kesalahan 5%.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Terdapat tiga variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu emosi akademik sebagai variabel independen (X), dukungan teman sebaya sebagai variabel moderasi (Z), dan *self-efficacy* sebagai variabel dependen (Y).

2. Definisi Operasional

a. Emosi akademik

Emosi akademik adalah emosi-emosi yang dialami oleh siswa, emosi akademik ini berkaitan dengan proses pembelajaran, pengajaran di ruang kelas, dan prestasi akademik.

b. *Self-efficacy*

Self-efficacy adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuan atau potensinya untuk melakukan suatu perilaku dalam situasi tertentu yang mempengaruhi kehidupan mereka.

c. Dukungan Teman Sebaya

Dukungan teman sebaya adalah dukungan yang diberikan dengan prinsip-prinsip penting dari rasa hormat, tanggung jawab bersama, dan kesepakatan yang bermanfaat. Dukungan yang diberikan seperti dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental dan dukungan informatif.

E. Instrumen Penelitian

1. Alat Ukur Emosi akademik

a. Spesifikasi Instrumen

Pada alat ukur emosi akademik peneliti mengadaptasi dari Pekrun et al., (2011). Alat ukur emosi akademik yaitu *academic emotions questionnaire* (AEQ) yang disusun oleh Pekrun et al., (2011). Konteks AEQ terbagi tiga yaitu *class related emotions*, *learning related emotions*, dan *test emotions*. Instrumen ini membahas aktifitas emosi (*enjoyment*, *boredeom*, dan *anger*), hasil emosi prospektif (*hope*, *anxiety*, dan *hopelessness*), dan hasil emosi retrospektif (*pride*, *relief*, dan *shame*). Instrumen ini terdiri dari 63 item.

b. Pengisian Kuesioner

Pada instrumen AEQ, menggunakan *rating likert* dengan lima alternatif jawaban. Partisipan memilih salah satu jabawan yang paling menggambarkan dirinya. Partisipan mengisi kuesioner dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh partisipan yaitu 1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= ragu-ragu, 4= setuju 5= sangat setuju.

c. Penyekoran dan Kategori Skala

Penyekoran dari jawaban partisipan diberi bobot dalam rentang 1 sampai dengan 5, berikut tabel penilaian pada instrumen emosi akademik:

Tabel 3
Penyekoran instrumen emosi akademik

Alternatif Jawaban	Skor Butir
	Favorable
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat setuju	5

Data yang diperoleh merupakan data ordinal. Untuk mendapatkan data rasio maka peneliti mentransformasi data menggunakan pendekatan model Rasch dengan *software Winsteps.* Hal ini dilakukan untuk mengatasi masalah ketidaksetaraan antar-interval. Fungsi *logit* dalam pemoderan Rasch akan memperoleh jarak pengukuran dengan interval yang sama (Sumintono & Widhiarso, 2014).

Kategori skala dilakukan dengan perhitungan terpisah, yaitu kecenderungan emosi akademik positif atau kecenderungan emosi akademik negatif. Penggolongan dilakukan berdasarkan skor relatifnya(Sumintono & Widhiarso, 2014). Berikut pengkategorian kecenderungan emosi positif dan emosi negatif yang dialami oleh partisipan:

Tabel 3.2
Kategori emosi akademik

Emosi akademik	
Persentase kecenderungan emosi positif	Persentase kecenderungan emosi negatif
$\frac{M \text{ EAp}}{M \text{ EAp} + M \text{ EAn}} \times 100\%$	$\frac{M \text{ EAn}}{M \text{ EAn} + M \text{ EAp}} \times 100\%$

Keterangan:
M EAp = Rata-rata skor pada skala emosi akademik positif
M EAn= Rata-rata skor pada skala emosi akademik negatif

2. Alat Ukur Dukungan Teman Sebaya

a. Spesifikasi Instrumen

Alat ukur dukungan teman sebaya peneliti mangadopsi dariKaha (2012).Dukungan teman sebaya menggunakan instrumen *Student Social Support Scale* (SSSS) yang disusun oleh Malecki & Elliot yang telah dimodifikasi bedasarkan teori House oleh Kaha (2012). Instrumen ini mengukur dimensi dukungan emosional, penghargaan, instrumental dan informasi. Instrumen terdiri dari 17 item.

b. Pengisian Kuesioner

Pada instrumen *Student Social Support Scale* (SSSS), menggunakan *rating likert* dengan lima alternatif jawaban. Partisipan memilih salah satu jabawan yang paling menggambarkan dirinya. Partisipan mengisi kuesioner dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh partisipan yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Netral (N), Tidak Sesuai (TS), Sangat tidak sesuai (STS).

c. Penyekoran dan Kategori Skala

Penyekoran dari jawaban partisipan diberi bobot dalam rentang 1 sampai dengan 5. Penilaian pada skala ini, semakin tinggi nilai (*scoring*) yang diperoleh menunjukkan dukungan sosial

semakin tinggi, demikian juga sebaliknya berikut tabel penilaian pada instrumen dukungan teman sebaya:

Tabel 3.3
Penyekoran instrumen dukungan teman sebaya

Alternatif Jawaban	Skor Butir	
	Favorable	Unfavorable
Sangat tidak setuju	1	5
Tidak setuju	2	4
Ragu-ragu	3	3
Setuju	4	2
Sangat setuju	5	1

Data yang diperoleh pada instrumen dukungan teman sebaya merupakan data ordinal. Peneliti melakukan transformasi menjadi data ratio dengan menggunakan pendekatan model Rasch dengan *software Winsteps.* Pada pemodelan Rasch mengatasi masalah ketidaksetaraan antar-interval. *Logit* berfungsi untuk memperoleh jarak pengukuran dengan interval yang sama (Sumintono & Widhiarso, 2014).

Peneliti menggunakan skor T untuk pelevelan yang merupakan representasi deviasi distribusi normal. Perhitungan diperoleh dari sampel atau populasi penelitian, rata-rata baku (μ) = 50 dan deviasi standar baku (σ) = 10 (Ihsan, 2013). Pada alat ukur dukungan teman sebaya, peneliti menentukan 5 kategori skala dengan rumus sebagai berikut (Ihsan, 2013):

Tabel 3.4
Kategori dukungan teman sebaya

Perhitungan lima level:	
Sangat tinggi	= T > 66
Tinggi	= T ≤ 65
Sedang	= T ≤ 55
Rendah	= T ≤ 45
Sangat rendah	= T ≤ 35

3. Alat Ukur *Self-Efficacy*

a. Spesifikasi Instrumen

Pada alat ukur *self-efficacy* peneliti pengadopsi dari Purwanto (2015). Alat ukur *Self-efficacy* disusun oleh Purwanto (2015). Penyusunan *self-efficacy* didasarkan pada dimensi *self-efficacy* yang diungkapkan oleh Bandura yaitu *level*, *strength*, dan *generality*. Item dalam instrumen ini terdiri dari 28 item.

b. Pengisian Kuesioner

Pada instrumen ini, menggunakan *rating likert* dengan empat alternatif jawaban. Partisipan memilih salah satu jabawan yang paling menggambarkan dirinya. Partisipan mengisi kuesioner dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh partisipan yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS).

c. Penyekoran dan Kategori Skala

Penyekoran dari jawaban partisipan diberi bobot dalam rentang 1 sampai dengan 4, berikut tabel penilaian pada instrumen *self-efficacy*:

Tabel 3.5
Penyekoran instrumen *self-efficacy*

Alternatif Jawaban	Skor Butir	
	Favorable	Unfavorable
Sangat Sesuai	4	1
Sesuai	3	2
Tidak Sesuai	2	3
Sangat Tidak Sesuai	1	4

Data yang diperoleh pada instrumen *self-efficacy* yaitu data ordinal. Dengan menggunakan pendekatan model Rasch peneliti melakukan transformasi data ordinal menjadi data ratio. Pemodelan

Rasch mengatasi masalah ketidaksetaraan antar-interval. Fungsi *Logit* yaitu untuk memperoleh jarak pengukuran dengan interval yang sama (Sumintono & Widhiarso, 2014).

Peneliti menggunakan skor T untuk pelevelan yang merupakan representasi deviasi distribusi normal. Perhitungan diperoleh dari sampel atau populasi penelitian, rata-rata baku (μ) = 50 dan deviasi standar baku (σ) = 10 (Ihsan, 2013). Pada alat ukur *self-efficacy*, peneliti menentukan 2 kategori skala dengan rumus sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kategori *self-efficacy*

Perhitungan dua level:	
Tinggi	T ≥ 50
Rendah	T < 50

(Ihsan, 2013).

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Adaptasi Bahasa dan *Expert Judgement*

   Pada awalnya instrumen penelitian *academic emotions questionnaire* (AEQ) untuk mengukur emosi akademik adalah instrumen penelitian berbahasa Inggris dengan jumlah 232 aitem. Peneliti melakukan penerjemahan dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia untuk memudahkan partisipan dalam memahami pernyataan (*item-item)* tersebut. Penerjemahan dilakukan oleh Balai Bahasa Universitas Pendidikan Indonesia pada tanggal 6 April 2017. Uji konten (*expert judgement)* dalam bidang Psikologi dilakukan kepada Ifa Hanifah Misbach, S.Psi., M.A., Psikolog., dan Helli Ihsan S.Ag., M.Si. Jumlah aitem yang diperoleh setelah melakukan *expert judgement* yaitu 63 aitem.

2. Uji Keterbacaan Instrumen

   Peneliti melakukan uji keterbacaan kepada siswa SMP yang yang memenuhi karakteristik sampel penelitian yang sesuai, siswa-siswa tersebut ditemui secara aksidental oleh peneliti. Pada instrumen *self-efficacy*, partisipan uji keterbacaan dapat memahami dengan baik

pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam instrumen tersebut. Pada instrumen *student social support scale* (SSSS), partisipan uji keterbacaan dapat memahami dengan baik pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam instrumen tersebut. Pada instrumen *academic emotions questionnaire* (AEQ), partisipan uji keterbacaan dapat memahami dengan baik pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam instrumen tersebut.

3. Uji Coba Instrumen

   Uji coba instrumen dilakukan terhadap 400 orang siswa remaja awal di kota Bandung. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui kualitas instrumen dengan pemodelan Rasch menggunakan *software Winstep* untuk mengetahui reliabilitas, validitas, dan kelayakan aitem (hasil uji coba terlampir).

4. Reliabilitas

   Peneliti menggunakan Rasch model dengan *software Winsteps* untuk mengetahui reliabilitas pada setiap instrumen dalam penelitian ini (Sumintono & Widhiarso, 2014). Berikut kategori reliabilitas menurut Sumintono & Widhiarso (2014):

Tabel 3.7
Kategori reliabilitas instrumen

Koefisien Alpha Cronbach	Kategori
> 0.8	Bagus Sekali
0.7 – 0.8	Bagus
0.6 – 0.7	Cukup
0.5 – 0.6	Jelek
< 0.5	Buruk

Tabel 3.8
Reliabilitas instrumen emosi akademik, dukungan teman sebaya, dan *self-efficacy*

Nama Instrumen	Reliabilitas pada *Try Out*	Reliabilitas pada Penelitian
Emosi akademik positif	0.89	0.90
Emosi akademik negatif	0.92	0.93
Dukungan teman sebaya	0.84	0.84
Self-efficacy	0.87	0.90

5. Validitas

   Uji validatas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar mengukur hal yang ingin diukur (Sumintono & Widhiarso, 2013). Peneliti melakukan uji validitas dengan pemodelan Rasch menggunakan *software Winstep*. Hasil uji coba (*try out*) instrumen *self-efficacy*, *Student Social Support Scale* (SSSS), dan *academic emotions questionnaire* (AEQ) menunjukkan nilai *measure* sebesar 0.0. Untuk menyatakan bahwa suatu instrumen dapat mengukur, nilai aitem *measure* harus 0.0 (Sumintono & Widhiarso, 2013). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ketiga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini valid untuk mengukur hal yang ingin diukur.

6. Analisis Item

   Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dianalisis menggunakan pemodelan Rasch dengan sofware Winstep. Norma yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan aitem yang tidak layak yaitu nilai MNSQ dalam rentang 0.5 sampai 1.5, nilai ZSTD dalam rentang -2.0 sampai +2.0, dan nilai PT. Measure Corr dalam rentang 0.4 sampai 0.85. berikut merupakan tabel hasil dari analisis aitem masing-masing instrumen:

Tabel 3.9
Hasil Analisis Aitem

Nama Instrumen	Jumlah Item	Item Valid	Item tidak valid
Self-Efficacy	28	28	0
Student Social Support Scale	17	16	1
Academic Emotions questionnaire	63	61	2

G. Teknik Analisis Data

Peneliti melakukan transformasi data dari menjadi rasio menggunakan *rasch* model dengan *software Winsteps*. Hasil dari olah data aplikasi *Winsteps* telah dibakukan atau distandarisasi dalam bentuk angka logit sehingga data tersebut langsung dapat dimengunnakan statistik parametrik (Sumintono & Widhiarso, 2013).

Untuk mengetahui pengaruh X terhadap Y

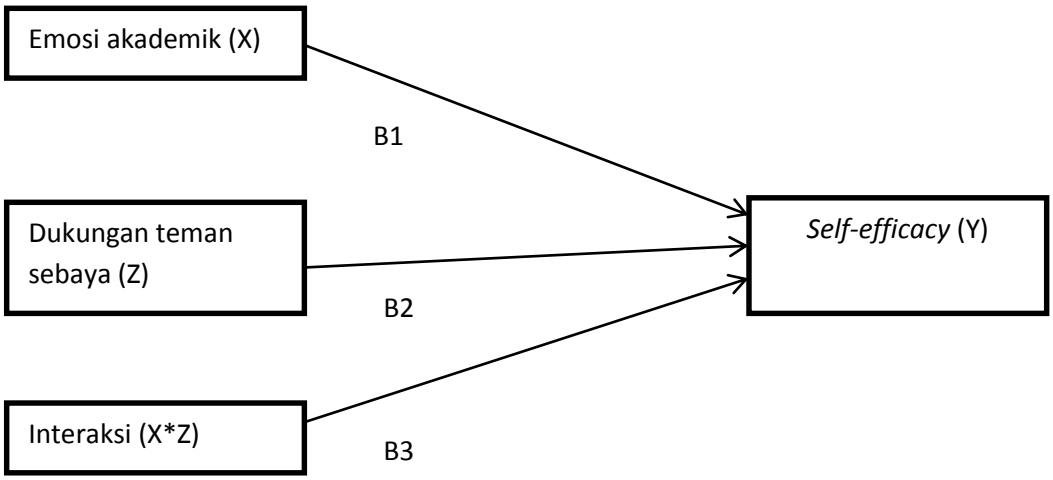
$$Y= i + b_1 X+e$$

Keterangan:

Y= *self-efficacy* e= residual X= emosi akademik

i= *intercept* b_1= koefisien regresi

Langkah-langkah dalam melakukan analisis data moderasi



Gambar 3.2
Bagan representasi diagram jalur alternatif model moderasi

Pengaruh moderasi tersebut diuji dengan menggunakan *hierarchical regression* dengan persamaan sebagai berikut (Hayes, 2013) :

$$Y = i1 + b1X + b2Z + b3XZ$$

simbol *i* merupakan nilai tengah (*intercept*) dalam persamaan, dan simbol *e* merupakan sisa (*residual*) dalam persamaan.

Pada persamaan tersebut, b_1 merupakan koefisien yang menghubungkan variabel emosi akademik (X) dan hasil penelitian *self-efficacy* (Y) ketika Z dan variabel moderator (X*Z) = 0. b_2 merupakan koefisien yang menghubungkan variabel dukungan teman sebaya (Z) pada hasil penelitian *self-efficacy* (Y) ketika X dan variabel moderator (X*Z) = 0. Apabila b_3 merupakan koefiesien yang menghubungkan interaksi variabel moderator (X*Z) pada hasil penelitian *self-efficacy* (Y) ketika emosi akademik (X) dan dukungan teman sebaya (Z) sebagai variabel prediktor = 0.

Selanjutnya peneliti melakukan perhitungan uji koefisien determinasi untuk mengatahui konstribusi masing-masing variabel bebas (prediktor) terhadap *self-efficacy*. rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r^2 x\ 100$$

Keterangan :
KD = Koefisien determinasi
R_2 = Koefisien korelasi atau *r square*

H. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

   Peneliti melakukan perumusan masalah serta menentukan variabel yang akan diteliti, melakukan studi literatur, menetapkan populasi dan sampel penelitian, dan melakukan adaptasi instrumen.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melakukan penelitian uji coba instrumen dengan memasuki lapangan penelitian yang telah dipersiapkan sebelumnya. Setelah melakukan uji coba instrumen, peneliti menganalisis hasil dari uji coba instrumen yang selanjtnya peneliti melakukan pengambilan data.

3. Pengolahan data

   Peneliti melakukan transformasi data menjadi rasio menggunakan *software* Winstep dan melakukan analisis uji regresi dengan menggunakan *software SPSS* (*Statistic Program for Social Science*).

4. Tahap Pembahasan

   Peneliti mendeskripsikan hasil penelitian yang telah diolah. Memberikan penjelasan pada hasil penemuan penelitian. selanjutnya peneliti menginterpretasikan hasil penelitian berdasarkan teori yang telah dikemukakan di bab II.