

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam usaha untuk menguji hipotesis yang telah disusun. Penelitian kuantitatif dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data dan penyajian hasilnya (Arikunto, 2006: 12)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan Teknik *Independent-Sample T- test* atau biasa disebut dengan Uji- T dan Teknik *Korelasi Produk Moment*.

Independent- Sample T- test adalah suatu penelitian dengan adanya perbedaan antara 2 sampel, maka perbedaan tersebut memiliki dua kemungkinan yaitu perbedaan yang signifikan dan perbedaan yang tidak signifikan (Winarsunu, 2009: 81). Prinsipnya *Independent- Sample T- test* adalah mengetahui ada perbedaan mean antara dua populasi dengan membandingkan dua mean sampelnya (Nisfiannoor, 2009: 109).

Korelasi Produk Moment adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk mencari hubungan atau korelasi antara 2 variabel atau lebih. Dua variabel ini yang akan dihubungkan masing- masing disebut variabel bebas (variabel X) dan variabel terikat (variabel Y) (Winarsunu, 2009: 67).

B. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel

Variabel adalah konsep yang mempunyai bermacam- macam nilai. umumnya variabel dibagi atas 2 jenis :

- a. Variabel bebas (*independent variabel*) Adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lainnya. Variabel bebas pada penelitian ini ada dua, yaitu:

Variabel Bebas (X_1) : Regulasi Emosi

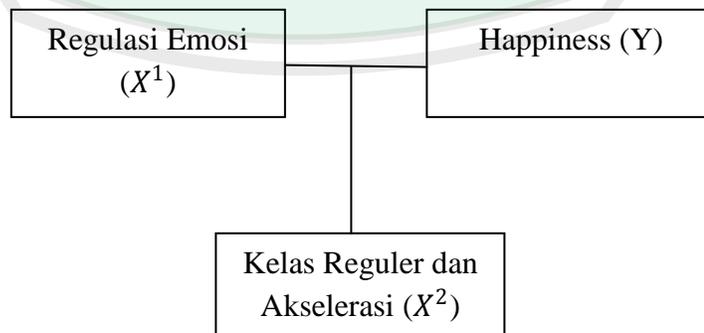
Variabel Bebas (X_2) : Kelas Reguler dan Akselerasi

- b. Variabel terikat (*dependent variabel*) Adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent variabel*). Variabel terikat pada penelitian ini adalah

Variabel Terikat (Y) : *Happiness*

Bagan 3.1

Rancangan Penelitian



2. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah mendefinisikan suatu variabel dengan cara memberikan arti untuk mengukur konstruk/ variabel tersebut. Definisi operasional pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Regulasi Emosi (X_1)

regulasi emosi merupakan suatu pengaturan emosi didalam diri yang dapat memahami, dan memilih emosi yang dirasakan tanpa perlu menambahi atau mengurangi emosi itu sendiri. Pada variabel ini aspek-aspeknya antara lain: *Cognitive Reappraisal and Expressive Suppression factor*, yang dikembangkan oleh Gross dalam skala *The Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)* (P.John, 2003: 348- 349)

b. Happiness (Y)

Happiness adalah perasaan positif yang berasal dari pikiran, perasaan dan sikap sehingga terciptalah rasa kepuasan dalam hidup.

Pada variabel ini berdasarkan aspek- aspeknya : *Life satisfaction, Joy, Self Esteem, Calm, Control* dan *Efficacy* (Liaghatdar, 2008: 311- 312) yang dikembangkan oleh Argyle, Martin & Crossland dalam skala *Oxford Happiness Questionnaire (OHQ)* (Argyle, 2001: 1073)

c. Kelas Reguler dan Akselerasi (X_2) :

Kelas Reguler adalah kumpulan siswa yang mengikuti program pendidikan disekolah dengan karakteristik yang meliputi :

1. Masa pendidikan : SD selama 6 tahun, SMP dan SMA selama 3 tahun
2. Lingkungan Pendidikan : lingkungan pendidikan diciptakan secara teknis berlangsung di kelas/ ruangan
3. Bentuk Kegiatan : secara terprogram dalam bentuk kurikulum
4. Bentuk Pengajaran : bentuk pengajaran klasikal atau *group oriented instruction* yaitu menganggap semua siswa sama- sama memperoleh pengajaran dan adanya perbedaan diantara mereka dianggap tidak penting
5. Tujuan : ditentukan oleh pihak luar. Dengan tujuan pendidikannya terbatas pada pengembangan kemampuan dan minat tertentu (Supriyanti, 2010).

Kelas Akselerasi adalah kumpulan siswa yang berbakat dengan menitik beratkan pada perkembangan kognisi anak dengan karakteristik yang meliputi :

1. Memiliki kemampuan IQ diatas 130 bagi siswa yang kurang menunjukkan prestasi akademiknya

2. Tidak mempunyai masalah pada emosional dan sosial yang ditunjukkan dengan adanya persistensi dan motivasi dalam derajat yang tinggi
3. Memiliki fisik yang sehat
4. Tidak ada tekanan dari orang tua atas tetapi atas kemauan anak sendiri
5. Melakukan evaluasi psikologi dalam hal intelektual dan kepribadian disamping mempunyai tingkat penguasaan akademik (Santoso, 2008).

C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi Penelitian

Menurut Winarsunu mengatakan bahwa populasi merupakan seluruh individu yang dimasukkan untuk diteliti dan nantinya akan dikenai generalisasi. Generalisasi adalah suatu cara pengambilan keputusan terhadap kelompok individu yang lebih luas jumlahnya berdasarkan data yang diperoleh dari kelompok individu yang sedikit jumlahnya (Wahyuningsih, 2008).

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa- siswi kelas X SMA Negeri 3 Malang baik reguler dan akselerasi jadi total 292 dari berbagai kelas X-1, X-2, X-3, X-4, X-5, X-6, X-7, X-8 dan X Aksel.

Dasar Pertimbangan pengambilan populasi adalah siswa kelas X reguler dan akselreasi SMA Negeri 3 Malang karena mereka mempunyai karakteristik yang sama (homogen) dalam usia sekolah rata- rata 15-16 tahun,

yang masih belajar beradaptasi dan penyesuaian diri dengan sekolah. Selain itu pertimbangan yang lain adalah SMA Negeri 3 Malang memiliki siswa-siswi yang bertingkah lakunya beragam atau bermacam-macam sehingga akan banyak juga cara mengungkapkan perasaan emosi positif ataupun negatif dalam masing-masing individu.

kelas XII akselerasi tidak diikuti sertakan dengan alasan karena siswa kelas XII akan mempersiapkan diri mengikuti Ujian Nasional yang akan dilaksanakan pada bulan april tgl 16- 20. Disamping itu pihak sekolah juga tidak berkenan memberikan izin untuk dijadikan penelitian mengingat beban mata pelajaran yang harus mereka kuasai sangat banyak disamping waktunya juga sangat singkat.

2. Sampel dan Teknik Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. yang dimaksud dengan penelitian sampel apabila kita ingin menggeneralisasikan hasil penelitian (Arikunto, 2006: 131).

Dalam penelitian ini ditetapkan sampel sebesar 32 siswa dari seluruh populasi siswa kelas X program reguler SMA Negeri 3 Malang sehingga hanya satu kelas saja yang dipergunakan dari delapan kelas karena karakteristiknya sudah mewakili kelas lain. ini berdasarkan dari pengamatan peneliti ditambahkan informasi dari guru, rata-rata nilai kelas disamping terbatasnya dana dan waktu yang relatif singkat.

Sedangkan untuk siswa akselerasi karena jumlahnya kurang dari 100 orang maka jumlah sampel mereka ada 18 siswa.

Teknik pengambilan sampling yang digunakan didalam penelitian ini adalah *Cluster random sampling*, disebut juga teknik kelompok atau rumpun yang dilakukan dengan jalan memilih sampel yang didasarkan pada clusternya bukan pada individunya. Dalam penelitian ini, peneliti mengacak kelas reguler dan mengambil satu kelas saja dengan cara mengundi kelas mereka dan hasilnya mendapatkan 1 kelas saja (X- 4) untuk dibandingkan dengan kelas akselerasi.

D. Pengumpulan Data

Metode dalam pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data adalah dengan skala pengukuran, wawancara dan dokumentasi

1. Skala Pengukuran

Metode skala dalam penelitian ini adalah *skala Likert*. *skala likert* adalah sebuah skala untuk mengukur sikap. Didalam skalanya, skala likert menggunakan item paling baik, yang buruk, agak baik, kurang dan netral (diantara dua sikap yang pasti dilakukan). Item yang pasti disenangi, disukai, yang baik diberi tanda negatif (-) sedangkan skor respon dari responden diberi tanda positif (+). Dan dari jumlah ini merupakan total skor yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala likert.

Dalam menjawab pernyataan pada skala Regulasi Emosi dan *Happiness* digunakan skala likert dalam bentuk pernyataan dengan lima respon jawaban. Respon yang dimaksud adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Pada skala ini secara teknis pernyataan mendukung bersifat *favorable* dan yang tidak mendukung *unfavorable*. dengan pernyataan yang diberi nilai dari 5 sampai 1 untuk *favorable* dan 1 sampai 5 untuk *unfavorable*. skala pernyataan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1

Point dan Skor untuk pertanyaan skala Regulasi Emosi dan *Happiness*

No.	Respon		Skor	
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
1.	SS	Sangat Setuju	5	1
2.	S	Setuju	4	2
3.	N	Netral : Antara setuju dan tidak	3	3
4.	TS	Tidak Setuju	2	4
5.	STS	Sangat Tidak Setuju	1	5

a. *The Emotion Regulation Questionnaire (OHQ)*

The Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) adalah skala yang mengungkapkan aspek- aspek regulasi emosi antara lain: *Cognitive Reappraisal and Expressive Suppression factor* (P.John, 2003: 349-357) Adapun skala ini disesuaikan dengan menerjemahkan bahasanya dan

memodifikasi struktur bahasanya supaya item yang digunakan dapat dipahami oleh subyek.

Komponen yang dikembangkan oleh Gross dalam *The Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)* antara lain :

1. *Cognitive Reappraisal* :

Positive Emotion dan Negative Emotion

a. Experience : Mood, Discrete emotion

b. Expression : Self Reported, Peer- Rated

2. *Expressive Suppression* :

Positive Emotion dan Negative Emotion

a. Experience : Mood, Discrete emotion

b. Expression : Self Reported, Peer- Rated

Adapun, blue print untuk aitem aspek- aspek regulasi emosi sebagai berikut :

Tabel 3.2

Blue Print skala Regulasi Rmosi

No.	Aspek		Jumlah	Sebaran item
1.	<i>Cognitive Reappraisal</i>	<i>Positive Emotion:</i> Emosi Positif	1	1
		<i>Negative Emotion:</i> Emosi Negatif		
	<i>Experience:</i>	<i>Mood</i> Suasana hati		

		Pengalaman	<i>Discrete emotion</i> Ukuran Emosi		2	2, 3
		<i>Expression :</i> Ekspre si	<i>Self Reported</i> Penilaian diri		2	4, 5
			<i>Peer- Rated</i> Penilaian		1	6
2.	<i>Expres sive Suppres sion</i>		<i>Positive Emotion:</i> Emosi Positif	<i>Negative Emotion:</i> Emosi Negatif		
		<i>Experien ce:</i> Pengala man	<i>Mood</i> Suasana hati		1	7
			<i>Discrete emotion</i> Ukuran Emosi		1	8
		<i>Expres sion :</i> Ekspre si	<i>Self Reported</i> Penilaian diri		1	9
			<i>Peer- Rated</i> Penilaian		1	10
TOTAL					10 item	

b. *Oxford Happiness Questionnaire (OHQ)*

Oxford Happiness Questionnaire (OHQ) adalah skala yang dikembangkan oleh Argyle, Martin & Crossland yang mengungkapkan aspek-aspek *happiness* antara lain : *Life satisfaction, Joy, Self Esteem, Calm, Control* dan *Efficacy* (Liaghatdar, 2008: 311- 312) Adapun skala ini disesuaikan dengan menerjemahkan bahasanya dan memodifikasi struktur bahasanya supaya item yang dipergunakan dapat dipahami oleh subyek.

Komponen yang dikembangkan oleh (Argyle, Martin & Crossland, 1989) dalam *Oxford Happiness Questionnaire (OHQ)* antara lain :

1. *Life Satisfaction* : (Kepuasan hidup) mencakup seperti *satisfied with life, life is rewarding, warmth for other, interested in others, interested in others, optimistic, find beauty in things, in control, life has meaning and purpose*
2. *Joy* : (Kebahagiaan) mencakup seperti *mentally alert, pleased with self, have fun with others, wake up rested, laugh a lot, feel happy, make decisions easily*
3. *Self- esteem* : (Harga Diri) mencakup seperti *world is good, committed and involved, look attractive, life is good, feel energetic*
4. *Calm* : (Ketenangan) mencakup seperti *find things amusing, can organise time, happy memories*
5. *Control* : (Kontrol Diri) mencakup seperti *joy and elation, cheeful effect on others, done things wanted, can do most things*
6. *Efficacy* : (Kemudahan) mencakup seperti *feel healty*

Adapun, blue print untuk aitem aspek- aspek *happiness* sebagai berikut:

Tabel 3.3

Blue Print skala *Happiness*

No.	Aspek	Sebaran item	Jumlah
1.	Life Satisfaction	3, 17, 9, 2, 14, 4, 5, 24	8

2.	Joy	6, 22, 12, 1, 7, 10, 15, 27	8
3.	Self- esteem	26, 28, 13, 8, 25	5
4.	Calm	29, 21, 18	3
5.	Control	23, 20, 11, 19	4
6.	Efficacy	16	1
TOTAL			29 item

2. Wawancara

Adalah proses percakapan berbentuk tanya jawab dengan tatap muka yang digunakan untuk pengumpulan data pada suatu penelitian (Moh. Nazir, 2003: 194).

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini digunakan untuk menggali data awal tentang Regulasi Emosi dan *Happiness* yang ada di SMAN Negeri 3 Malang. wawancara dilakukan kepada siswa reguler dan siswa akselerasi kelas X, para guru, guru BK, Waka I Bidang. Kurikulum, Waka V Bidang Penjamin Mutu dan Hubungan Luar Negeri di SMAN 3 Malang.

3. Dokumentasi

Adalah mencari data mengenai hal- hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2006: 231).

Adapun penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang :

- a. Profil Sekolah SMA Negeri 3 Malang
- b. Semboyan SMA Negeri 3 Malang
- c. Arti Lambang SMA Negeri 3 Malang
- d. Sejarah SMA Negeri 3 Malang
- e. Visi, Misi dan Tujuan SMA Negeri 3 Malang
- f. Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Malang
- g. Nilai anak kelas X Kelas Reguler dan Akselerasi SMA Negeri 3 Malang
- h. Dan data lainnya yang berkenaan dengan penelitian ini

Hal ini dilakukan agar tidak terjadi pembiasan dalam pengambilan informasi dan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta mendukung metode- metode sebelumnya yang digunakan.

E. Uji Coba Alat Ukur

Penelitian ini menggunakan dua buah skala yang diadaptasi, sehingga perlu dilakukan uji coba/ *try out* dengan harapan skala yang digunakan dalam penelitian akan memiliki validitas yang baik. dan beberapa item yang tidak mempunyai daya beda, tata bahasanya kurang dimengerti akan dihilangkan atau dipertimbangkan untuk tetap digunakan tetapi dengan tata bahasa yang mudah

dimengerti. Pelaksanaan uji coba pada hari/ tanggal 23 April 2012, yang dilakukan pada 30 siswa (X-6).

F. Metode Analisa Alat Ukur

1. Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas

Validitas adalah ketepatan dan kecermatan skala dalam menjalankan fungsi ukurnya. Artinya, seberapa besar skala tersebut mampu mengukur atribut yang dirancang untuk mengukurnya. Sebuah instrument dikatakan valid atau sah apabila dapat mengungkapkan data variabel secara tepat (Arikunto, 2006: 168).

Adapun cara perhitungan uji validitas faktor adalah dengan mengkorelasikan skor tiap faktor dengan skor total faktor item- item valid, dalam hal ini menggunakan rumus korelasi *aitem total frekuensi* $r_i (x_{-i})$

Jika telah memperoleh hasil r_i hitung selanjutnya diputuskan instrument tersebut reliabel atau tidak. Hasil r_i hitung kemudian dilihat dengan hasil r tabel dengan taraf kesalahan 0,01 dan 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa instrument tersebut reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2011: 357).

Dalam proses pemilihan aitem berdasarkan korelasi aitem total, biasanya digunakan batasan $r_{ix} \geq 0,30$. Semua item yang mencapai koefisien korelasi minimal 0,30 daya pembedanya dianggap memuaskan. aitem yang memiliki harga r_{ix} dibawah 0,30 dapat diinterpretasikan sebagai aitem yang memiliki daya diskriminasi yang rendah. Apabila aitem yang memiliki indeks daya beda 0,30 jumlahnya banyak, maka dapat dipilih aitem yang memiliki indeks daya beda yang tinggi. namun, apabila jumlah item yang lolos dalam proses validasi masih terlampau sedikit, maka kita dapat menurunkan sedikit menurunkan sedikit batas kriteria indeks daya beda aitem dari 0,30 menjadi 0,25. Namun menurunkan kriteria indeks daya beda aitem, hingga 0,20 sangat tidak disarankan (Azwar, 2010: 65). Adapun standart yang digunakan peneliti dalam menentukan validitas aitem pada Skala Regulasi Emosi, *The Emotion Regulation Questionnaire* (ERQ) dan Skala Happiness, *The Oxford Happiness Questionnaire* (OHQ) adalah $r_{ix} \geq 0,30$.

b. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument itu sudah baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat *tendensius*, mengarahkan responden untuk memilih jawaban tertentu. Instrument yang dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang

dapat dipercaya. apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan. Sesuatu yang reliabel artinya dapat dipercaya jadi dapat diandalkan (Azwar, 2010: 178).

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik Alpha Cronbach (Sugiyono, 2011: 365). dan menggunakan program SPSS 16. Rumus koefisien reliabilitas Alpha Cronbach :

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_{i^2}}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan : K = mean kuadrat subyek

$\sum S_{i^2}$ = mean kuadrat kesalahan

S_t^2 = varians total

2. Hasil Uji Coba

1) Hasil Uji coba skala Regulasi Emosi

a. Validitas

Pada aitem setelah diuji coba diperoleh 10 aitem yang artinya aitem tersebut tidak gugur, karena memiliki daya beda aitem yang diinginkan sebesar $r_i (x_{-i}) \geq 0,30$. Dan hasil dari r_{ix} hitung lebih besar dari r tabel atau sig. taraf kesalahan dilihat lebih kecil dari $\alpha =$

0,05 dan $\alpha = 0,01$ sehingga instrument yang dinyatakan valid.

Adapun validitas aitem antara 0,334 sampai dengan 0,660.

Tabel 3.4
Hasil uji coba skala Regulasi Emosi

No.	Aspek		Favourabel	Unfavourabel	Jumlah	
1.	<i>Cognitive Reappraisal</i>	<i>Positive Emotion:</i> Emosi Positif	<i>Negative Emotion:</i> Emosi Negatif			
		<i>Experience:</i> Pengalaman	<i>Mood</i> Suasana hati	1		1
			<i>Discrete emotion</i> Ukuran Emosi	3	2	2
		<i>Expression:</i> Ekspresi	<i>Self Reported</i> Penilaian diri		4, 5	2
			<i>Peer-Rated</i> Penilaian	6		1
2.	<i>Expressive Suppression</i>	<i>Positive Emotion:</i> Emosi Positif	<i>Negative Emotion:</i> Emosi Negatif			
		<i>Experience:</i> Pengalaman	<i>Mood</i> Suasana hati	7		1
			<i>Discrete emotion</i> Ukuran Emosi	8		1
		<i>Expression:</i> Ekspresi	<i>Self Reported</i> Penilaian diri	9		1
			<i>Peer-Rated</i> Penilaian	10		1
TOTAL			10 item			

b. Reliabilitas

Kemudian dilakukan uji coba reliabilitas dengan menggunakan SPSS 16, dan hasil uji coba reliabilitas menunjukkan Koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,7641.

2) Hasil Uji coba skala Happiness

a. Validitas

Pada aitem uji coba, dilakukan uji daya beda aitem diperoleh 8 aitem yang gugur, karena tidak memiliki daya beda aitem yang diinginkan sebesar $r_i (x_{-i}) \geq 0,30$. Aitem- aitem tersebut antara lain: 5, 8, 9, 10, 19, 24, 25 dan 27. Adapun validitas aitem antara 0,207 sampai dengan 0,705.

Tabel 3.5

Hasil uji coba skala *Happiness*

No.	Aspek	Sebaran item		Jumlah
		Favourabel	Unfavourabel	
1.	Life Satisfaction	3, 17, 2, 14, 4	9, 5, 24	5
2.	Joy	6, 22, 12, 1, 7, 15	27, 10	6
3.	Self- esteem	26, 28, 13	25, 8	3
4.	Calm	29, 21, 18		3
5.	Control	23, 20, 11	19	3
6.	Efficacy	16		1
TOTAL				21 item

b. Reliabilitas

Dilakukan uji coba reliabilitas dengan menggunakan SPSS 16 dan hasil uji reliabilitas menunjukkan koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,8380.

G. Teknik Analisis Data

Berikut ini rumus penentuan skor hipotetik, proses ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16

1. Analisa Deskriptif

Berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Adapun penyajian data yang digunakan biasanya menggunakan tabel biasa atau distribusi frekuensi; grafik garis, batang, lingkaran, pictogram. Maupun penjelasan kelompok melalui mean, median, modus dan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku (Sugiyono, 2011: 29).

a. Menghitung mean hipotetik (μ), dengan rumus :

$$\mu = \frac{1}{2} (i_{\max} + i_{\min}) \sum k$$

μ : rerata hipotetik
 i_{\max} : skor maksimal aitem
 i_{\min} : skor minimal aitem
 $\sum k$: jumlah aitem

b. Menghitung deviasi standar hipotetik (σ) dengan rumus :

$$\sigma = \frac{1}{6} (X_{\max} - X_{\min})$$

σ : rerata hipotetik
 X_{\max} : skor maksimal subyek
 X_{\min} : skor minimal subyek

Tabel 3.8
Kategori Penilaian

Kategorisasi	Kriteria
Tinggi	$X > M + 1.SD$
Sedang	$M - 1.SD < X \leq M + 1.SD$
Rendah	$X < M - 1.SD$

Rumus prosentase untuk menghitung jumlah prosentase subyek dalam kategori tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

P : Prosentase
f : frekuensi
N : jumlah subyek

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan dan hubungan antara Regulasi Emosi dan *Happiness* pada siswa kelas X Program Reguler dan Akselerasi, digunakan :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui data itu berdistribusi normal atau dapat mendekati distribusi normal sebelum data diproses dengan uji parametrik (Arikunto, 2006: 314-315).

Dalam penelitian ini menggunakan pengujian *Kolmogorov- Smirnov*. Proses pengujian ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal yang telah tersusun pada distribusi frekuensi kumulatif dengan menggunakan kelas- kelas interval

(Sugiyono, 2011: 156). Jika Z hitung lebih kecil dari Z tabel atau sig lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka normalitas terpenuhi (Sugiyono, 2011: 75- 79).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Untuk menentukan rumus t- test akan dipilih pengujian hipotesis maka diperlukan varians kedua sampel homogen atau tidak (Sugiyono, 2011: 140).

Pengujian homogenitas varians digunakan dengan uji F dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Adapun Hipotesis yang ditulis dalam bentuk :

HO : Ragam dua sampel homogen

H1 : Ragam dua sampel tidak homogen/ berbeda

Jika F hitung lebih besar dari F tabel atau sig. lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka HO ditolak yang berarti ragam dua sampel tidak homogen. Jika sebaliknya HO diterima.

c. Uji- t (*independent sample t- test*)

Teknik *t- tes*, merupakan suatu teknik dalam statistik digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen (Sugiyono, 2011: 138).

Separated Varians :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Polled Varians :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan : X_1 = Mean pada distribusi sampel 1
 X_2 = Mean pada distribusi sampel 2
 S_1^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 1
 S_2^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 2
 N_1 = Jumlah individu pada sampel 1
 N_2 = Jumlah individu pada sampel 2

d. Korelasi Product Moment

Teknik Korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variable bila data kedua variable interval atau rasio dan sumber data dari dua variable tersebut sama (Sugiyono, 2011: 228). Rumus korelasi product moment sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\{(N \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(N \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}$$

Keterangan : r_{xy} = Koefisien korelasi variabel x dengan variabel y
N = Jumlah responden/ subyek penelitian
X = Skor item
Y = Skor Total
 $\sum X$ = Jumlah dari instrument X yang terkait dengan instrument Y
 $\sum x^2$ = Jumlah kuadrat kriteria X
 $\sum y^2$ = Jumlah Kuadrat kriteria Y