

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DAN TINGKAT
ANSIETAS TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA SISWA
SMA ISLAM TERPADU PONDOK PESANTREN
PUTRI DARUL ISTIQAMAH**

Disusun dan diajukan oleh

MUALLIMAH HAS

R021181504



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DAN TINGKAT ANSIETAS
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA SISWA SMA
ISLAM TERPADU PONDOK PESANTREN
PUTRI DARUL ISTIQAMAH**

Disusun dan diajukan oleh

**MUALLIMAH HAS
R021181504**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF DAN TINGKAT ANSIETAS TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA SISWA SMA ISLAM TERPADU PONDOK PESANTREN PUTRI DARUL ISTIQAMAH

Disusun dan diajukan oleh

MUALLIMAH HAS

R021181504

Telah dipertahankan untuk dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi

Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Pada tanggal 15 Juli 2022

dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Riskah Nur'amalia, S.Ft., Physio., M.Biomed
NIP. 1993905 20201 6 001

Hamisah, S.Ft., Physio., M.Biomed
NIP. 19761204 200003 2 004

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin



Andi Basma Anisyanah, S.Ft., Physio., M.Kes
NIP. 19901002 201803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muallimah Has
NIM : R021181504
Program Studi : Fisioterapi
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya berjudul:

“Hubungan antara Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 10 Juli 2022


Muallimah Has

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur kami ucapkan kepada Allah *Subhana Wata'ala* pemilik dan pencipta alam semesta, yang telah melimpahkan nikmat, rahmat dan karunia-Nya, serta shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wasallam* manusia terbaik pilihan Allah. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul “Hubungan Antara Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa Pesantren Putri Darul Istiqamah”.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan kemampuan peneliti. Penulis dengan setulus hati menyampaikan terima kasih atas kasih sayang, doa, motivasi, nasehat kepada kedua orang tua penulis, (Alm) Bapak Muhammad Hasbah dan (Almh) Ibu Sulaeha yang menjadi penyemangat, peneguh, cinta, anugerah, dan orang tua terbaik yang Allah berikan. Serta adik saya Muallim Has yang menjadi *support system* utama di dunia ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studi. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat rahmat dan hidayah-Nya Allah *Subhana Wata'ala* yang telah mempermudah dan bantuan banyak pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, sudah sepatutnya ucapan terima kasih kepada:

1. *My self*, terima kasih mampu bertahan dan kuat hingga sekarang. Kamu luar biasa sudah melawatinya dan kedepannya tetap berjuang, ingat Allah selalu bersamamu. Hamasah!
2. Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, Ibu A. Besse Ahsaniyah A. Hafid, S.Ft., Physio., M.Kes telah memberikan bimbingan, nasehat, serta motivasi.
3. Dosen Pembimbing yang saya hormati, Ibu Riskah Nur'amalia, S.Ft., Physio, M.Biomed dan Ibu Hamisah, S.Ft., Physio., M.Biomed yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta memberikan segala masukan, kritik, dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi hingga akhir.
4. Dosen penguji Bapak Yery Mustari, S.Ft., Physio., M.ClinRehab dan Bapak Dr.Yonathan Ramba, S.Ft., Physio., M.Si. yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini.

5. Seluruh dosen dan staf Prodi Ilmu S1 Fisioterapi, terutama kepada Bapak Ahmad Fatahillah selaku staf tata usaha yang telah banyak membantu penulis dalam hal pengurusan administrasi hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros.
7. Sahabat penulis yaitu ソセケス (Ariqah, Ainun, Fitra, Ifah, dan Indah) yang telah bersama dari awal perkuliahan hingga tahap ini. Sahabat Langit Biru (Suci, Shafa, Etty, Aulia, Aisy, Lioni, Eva, dan Nisa) dan *Young Forever* (April dan Tirta) yang selalu memberikan dukungan, motivasi, doa, serta pengaruh positif bagi penulis.
8. Teman seperjuangan, pohon kelapa yaitu Innah dan Vio yang telah berjuang bersama hingga skripsi ini terselesaikan. Terimakasih *gaes* atas kerjasamanya.
9. Teman-teman VEST18ULAR yang telah berjuang dari awal perkuliahan hingga sampai pada tahap ini, semoga kita bisa mencapai kesuksesan bersama – sama.
10. Pondok Manipi *Squad* dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi serta bantuan materiil kepada penulis.
11. *My big brothers* 방탄소년단, yang selalu memotivasi lewat karya, *quotes*, dan arti sebuah perjuangan juga memaknainya serta menjadi *moodbooster* ketika penulis mulai lelah dalam pengerjaan skripsi.
12. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir yang tidak bisa disebutkan satu – persatu. Semoga kalian diberikan kesehatan serta pahala berlimpah. Aamiin.

Makassar, 10 Juli 2022



Muallimah Has

ABSTRAK

Nama : Muallimah Has
Program Studi : Fisioterapi
Judul : Hubungan antara Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah

Pada usia remaja sering mengalami ansietas. Rerata remaja lebih banyak melakukan aktivitas sehari – hari di sekolah. Kondisi mental serta ansietas yang dialami dapat mempengaruhi kinerja kognitif. Ketidakstabilan kinerja fungsi kognitif dapat mempengaruhi dari minat belajar yang nantinya mempengaruhi prestasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara fungsi kognitif dan tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dan metode *purposive sampling*. Subjek penelitian yaitu siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros yang berusia 15 – 18 tahun. Responden dalam penelitian ini berjumlah 89 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner *Grid Concentration Test* dan *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7) serta data nilai rapor siswa. Hasil penelitian setelah dilakukan uji normalitas *Kolmogrov Smirnov* diperoleh sebaran data tidak normal ($p < 0.05$) dan normal ($p > 0.05$). Kemudian dilakukan uji korelasi menggunakan *Spearman Rho* pada data yang tidak normal menunjukkan nilai signifikansi kedua variabel ($p > 0.05$) yang berarti tidak memiliki hubungan searah. Untuk data yang normal dilakukan uji korelasi menggunakan *Pearson* menunjukkan nilai signifikansi kedua variabel ($p > 0.05$) yang berarti kedua variabel tidak memiliki hubungan searah.

Kata Kunci: fungsi kognitif, tingkat ansietas, prestasi belajar, remaja, siswa putri

ABSTRACT

Name : Muallimah Has
Study Program : *Physiotherapy*
Title : *Correlations Between Cognitive Function And Anxiety Rate Of Achievement In Learning On Students Islamic Senior High School At Darul Istiqamah Girls' Boarding School*

At adolescents often experience anxiety. On average, teenagers do more daily activities at school. Mental conditions and anxiety experienced can affect cognitive performance. The instability of cognitive function performance can affect the interest in learning which will affect learning achievement. This study aims to determine the relationship between cognitive function and anxiety levels on learning achievement in Islamic Senior High School students Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros. This research is an analytic observational study with a cross sectional approach and purposive sampling method. The research subjects were students of the Islamic Integrated High School Pondok Pesantren Darul Istiqamah Maros aged 15-18 years. Respondents in this study amounted to 89 students. Data was collected using a Grid Concentration Test and Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) questionnaire and student report cards. The results of the study after the Kolmogorov Smirnov normality test were obtained that the distribution of data was not normal ($p < 0.05$) and normal ($p > 0.05$). Then a correlation test was conducted using Spearman Rho on abnormal data showing the significance value of the two variables ($p > 0.05$), which means that there is no unidirectional relationship. For normal data, correlation test using Pearson showed the significance value of the two variables ($p > 0.05$), which means that the two variables do not have a unidirectional relationship.

Keywords: *cognitive function, anxiety level, learning achievement, adolescent, female students*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat	5
1.4.1. Manfaat Akademik.....	5
1.4.2. Manfaat Aplikatif.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tinjauan Umum Tentang Remaja	6
2.1.1. Definisi Remaja.....	6
2.1.2. Kategori Remaja.....	6
2.1.3. Permasalahan pada Remaja.....	9
2.2. Tinjauan Fungsi Kognitif	11
2.2.1. Definisi Fungsi Kognitif	11
2.2.2. Anatomi Fungsional Fungsi Kognitif.....	11
2.2.3. Aspek-Aspek Fungsi Kognitif.....	12
2.2.4. Tingkatan Fungsi Kognitif	14

2.2.5. Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif.....	15
2.2.6. Pengukuran Fungsi Kognitif	17
2.3. Tinjauan Umum Tentang Anisetas.....	19
2.3.1. Definisi Ansietas	19
2.3.2. Anatomi Fisiologi Ansietas.....	19
2.3.3. Macam-Macam Ansietas.....	20
2.3.4. Klasifikasi Tingkat Ansietas	21
2.3.5. Gejala-Gejala Ansietas.....	22
2.3.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ansietas.....	23
2.3.7. Faktor-Faktor Penyebab Ansietas	25
2.3.8. Pemeriksaan Ansietas.....	26
2.4. Tinjauan Umum Prestasi Belajar	28
2.5. Hubungan Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas Terhadap Prestasi Belajar	33
2.6. Kerangka Teori.....	35
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	34
3.1. Kerangka Konsep	34
3.2. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB 4 METODE PENELITIAN	35
4.1. Rancangan Penelitian	35
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian	35
4.3. Populasi dan Sampel	35
4.4. Alur Penelitian	39
4.5. Variabel Penelitian	39
4.6. Definisi Operasional Penelitian.....	40
4.7. Prosedur Penelitian.....	41
4.7.1. Informed Consent.....	41
4.7.2. Pengukuran Fungsi Kognitif	41
4.7.3. Pengukuran Ansietas	41
4.7.4. Pengukuran Prestasi Belajar.....	41
4.8. Rencana Pengolahan dan Analisis Data	42
4.8.1. Analisis Univariat.....	42
4.8.2. Analisis Bivariat.....	43
4.9. Masalah Etika.....	43

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	42
5.1. Hasil Penelitian	42
5.1.1. Distribusi Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	46
5.1.2. Distribusi Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	50
5.1.3. Distribusi Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	54
5.1.4. Hubungan Antara Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	57
5.2. Pembahasan.....	58
5.2.1. Gambaran Karakteristik Umum Responden	58
5.2.2. Gambaran Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	59
5.2.3. Gambaran Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	62
5.2.4. Gambaran Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	64
5.2.5. Analisis Hubungan Antara Fungsi Kognitif terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	66
5.2.5. Analisis Hubungan Antara Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah	69
5.3. Keterbatasan Peneliti.....	72
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1	Kriteria dan Kategori <i>Grid Concentration Exercise</i>	19
2.2	Nilai Kategori dan Derajat Ansietas HAM-A	27
2.3	Nilai Kategori dan Derajat Ansietas GAD-7.....	28
4.1	Definisi Operasional Penelitian.....	40
5.1.	Karakteristik Umum Responden	45
5.2.	Distribusi Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah	46
5.3.	Distribusi Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Usia	47
5.4.	Distribusi Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Kelas	48
5.5.	Distribusi Fungsi Kognitif pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan IMT.....	49
5.6.	Distribusi Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah	50
5.7.	Distribusi Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Usia	51
5.8.	Distribusi Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Kelas	52
5.9.	Distribusi Tingkat Ansietas pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan IMT	53
5.10.	Distribusi Pretasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah	54
5.11.	Distribusi Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Usia.....	54
5.12.	Distribusi Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan Kelas	55
5.13.	Distribusi Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesanten Darul Istiqamah Berdasarkan IMT.....	56
5.14.	Uji Normalitas <i>Kolmogrov-Smirnov</i>	57

5.15.	Uji Korelasi <i>Spearman Rho</i>	58
5.16.	Uji Korelasi <i>Pearson</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Kerangka Teori	35
3.1.	Kerangka Konsep	36
4.1.	Alur Penelitian	39

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Surat Izin Meneliti.....	80
2.	Surat Telah Melakukan Penelitian	82
3.	Surat Lolos Uji Etik.....	83
4.	Informed Consent.....	84
5.	Kuisisioner Grid Concentration Test	85
6.	Kuisisioner GAD-7	86
7.	Nilai Hasil Prestasi Belajar	87
8.	Rekapitulasi Nilai Hasil Prestasi Belajar	88
9.	Hasil Uji SPSS	89
10.	Riwayat Peneliti	95
11.	Dokumentasi Penelitian.....	96
12.	Draft Artikel Penelitian	97

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang / Singkatan	Arti dan Keterangan
et al.	dan kawan-kawan
Kemenkes RI	Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
Riskesdas	Riset Kesehatan Dasar
PDSKJI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia
PFC	<i>Prefrontal Cortex</i>
SMP	Sekolah Menengah Pertama
MTs	Madrasah Tsanawiyah
SMA	Sekolah Menengah Atas
IT	Islam Terpadu
MoCA-Ina	<i>Montreal Cognitive Assessment</i> Versi Indonesia
GAD-7	<i>Generalized Anxiety Disorder-7</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
PBB	Perserikatan Bangsa-Bangsa
BKKBN	Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
BDNF	<i>Brain Derived Nerve Factor</i>
DM	<i>Diabetes Miellitus</i>
MMSE	<i>Mini Mental State Examination</i>
MoCA-Ina	<i>Montreal Cognitive Assessment</i> Versi Indonesia
GABA	Asam Gamma-Aminobutirat
HAM-A	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap manusia akan melewati masa remaja yaitu masa peralihan dari anak-anak ke masa dewasa. Remaja adalah seseorang yang berusia 10-18 tahun yang merupakan kelompok penduduk dengan jumlah yang cukup besar yaitu dengan presentase 20% dari jumlah penduduk Indonesia. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), remaja merupakan calon pemimpin dan penggerak pembangunan di masa depan. Data Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi gangguan psikologis emosional dengan adanya gejala – gejala depresi dan ansietas untuk usia 15 tahun keatas mencapai sekitar 6,1% dari jumlah penduduk Indonesia atau setara dengan 11 juta orang (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2019). Permasalahan kesehatan mental pada remaja terutama pada siswa yang menempuh jenjang pendidikan sering dijumpai. Kesehatan mental sangat mempengaruhi produktivitas serta kualitas fisik seseorang termasuk pada usia remaja.

Berdasarkan survei melalui *website* resmi oleh Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa Indonesia atau disingkat PDSKJI sebanyak 1552 responden didapatkan 63% mengalami ansietas. Responden paling banyak adalah perempuan 76,1% dengan usia minimal 14 tahun (Puspitasari *et al.*, 2021). Pada remaja perempuan menunjukkan lebih banyak tekanan psikologis, ansietas, dan depresi dibandingkan anak laki-laki. Hal tersebut, tentunya berkaitan juga dengan hormon serta sistem kontrol emosi. Pada masa remaja sistem kontrol emosi cenderung mengalami hipoaktivasi yang sangat mempengaruhi remaja dalam menanggapi emosi. Jika tidak dapat menanggulangi emosi, akan timbul rasa cemas pada diri yang menyebabkan adanya ansietas.

Gangguan ansietas atau *anxiety disorder* merupakan suatu kondisi mental psikis (emosional) yang ditandai dengan perasaan khawatir, cemas, dan takut berlebihan pada seseorang sehingga mengakibatkan aktivitas sehari-hari menjadi

terganggu (Yanti & Bimmaharyanto, 2021). Ansietas dapat terjadi pada semua kalangan umur dengan penyebab yang berbeda-beda. Tingkat ansietas yang tinggi akibat dari keresahan yang dialami remaja saat ini dengan tingkat ansietas yang berada pada kategori sedang 43.19% dan kategori tinggi 55% (Christianto *et al*, 2020). Menurut Taiym bahwa sekitar 6-20% ansietas terjadi pada anak-anak dan remaja di negara berkembang (Sari, Keliat and Susanti, 2019).

Ansietas memiliki banyak aspek dalam proses psikologis yaitu seperti kontrol kognitif, pengkondisian ketakutan, antisipasi ketidakpastian, bisa motivasi dan regulasi stres. Mengenai kontrol kognitif, ansietas ditandai dengan kontrol kognitif yang disfungsi dari proyeksi korteks prefrontal (*Prefrontal Cortex* atau PFC) ke amigdala pada otak (Williams, 2016). Remaja yang mengalami ansietas cenderung terganggu dalam aktivitas sehari-hari, tugas, perkembangan akademik. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ikhsan (2019) didapatkan ada pengaruh negatif antara kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika yaitu jika kecemasan tinggi maka hasil belajar rendah begitu sebaliknya pada siswa kelas X IPS 1 di SMA Negeri 1 Cisaat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi dan Pujiastuti (2020) terdapat adanya hubungan tingkat kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika kelas VII SMPN 2 Balaraja. Semakin rendah tingkat kecemasan siswa kelas VII SMPN 2 Balaraja maka semakin tinggi hasil belajar matematika yang diperoleh begitupun sebaliknya semakin tinggi tingkat kecemasan siswa kelas VII SMPN 2 Balaraja maka semakin rendah hasil belajar matematika yang diperoleh.

Terkait hubungan fungsi kognitif terhadap prestasi belajar berdasarkan penelitian sebelumnya. Didapatkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti, Susilo, dan Sari (2018) didapatkan bahwa terdapat pengaruh konsentrasi belajar dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Balikpapan tahun ajaran 2017/2018. Hal serupa didapatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat konsentrasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi pada siswa Kelas XI SMA Ferdy Ferry Putra Jambi Tahun Ajaran 2020/2021 (Khairinal, Syuhada, dan Alawyah, 2021). Terganggunya atensi dari segi konsentrasi serta ansietas yang dialami bisa berdampak terhadap performa belajar siswa di sekolah. Berdasarkan data Riskesdas (2013), didapatkan

bahwa provinsi dengan kecenderungan gangguan emosional tertinggi, adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Jawa Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Nusa Tenggara Timur.

Pentingnya fungsi kognitif dari segi atensi maupun visuospasial pada remaja yang berhubungan langsung pada proses belajar sebagai siswa di sekolah. Maka, peneliti ingin melakukan penelitian pada siswa untuk mengetahui adanya hubungan fungsi kognitif dan tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa disalah satu pondok pesantren yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros yang terletak di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan didapatkan bahwa jumlah siswa sebanyak 105 siswa. Jumlah kelas pada SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah yaitu 3 kelas dengan masing – masing tingkatan yaitu kelas X, kelas XI, dan kelas XII. Aktivitas sehari-hari di SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros yaitu telah melakukan sistem pembelajaran secara tatap muka serta sistem *boarding school* atau asrama (bermukim di tempat tinggal yang telah disediakan sekolah). Hal tersebut telah dilakukan sejak oktober tahun 2020 lalu. Penelitian – penelitian sebelumnya, rerata melakukan penelitian pada siswa di sekolah pada umumnya yaitu seperti sekolah negeri atau swasta tanpa sistem asrama.

Hal tersebut, menjadi alasan peneliti ingin melakukan penelitian pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah. Dikarenakan kondisi siswa pesantren yang tinggal di asrama, jadwal tidur teratur, menu makanan seragam, aktivitas fisik yang seragam, serta berjenis kelamin perempuan yang menjadi titik pembeda dari penelitian – penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dengan menggunakan instrumen pada penelitian yaitu instrument *Grid Concentration Exercise* untuk mengukur atensi dari fungsi kognitif dan GAD-7 untuk mengukur tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang dijelaskan dalam latar belakang serta hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros didapatkan informasi mengenai aktivitas sehari – hari yang terjadi, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat fungsi kognitif kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT)?
- b. Apakah terdapat tingkat ansietas kategori ringan, sedang, berat, dan sangat berat terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT)?
- c. Apakah terdapat hubungan antara fungsi kognitif dan tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum yang diharapkan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahui fungsi kognitif dengan kategori sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT).
- b. Diketahui tingkat ansietas dengan kategori ringan, sedang, berat, dan sangat berat terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT).

- c. Diketahui hubungan antara fungsi kognitif dan ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah berdasarkan usia, kelas, dan indeks massa tubuh (IMT).

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Akademik

- a. Memberikan pengetahuan mengenai fungsi kognitif dan kaitannya terhadap tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada usia remaja yaitu siswa di SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros
- b. Menambah pustaka baik tingkatan program studi, fakultas, dan maupun universitas.
- c. Sebagai bahan kajian, rujukan, maupun perbandingan bagi penelitian selanjutnya mengenai fungsi kognitif dan tingkat ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah.

1.4.2. Manfaat Aplikatif

- a. Bagi Instansi Pendidikan Fisioterapi

Penelitian ini nantinya dapat dipergunakan untuk pengembangan analisa fisioterapi dari segi kesehatan psikis yang berkaitan dengan fungsi kognitif dan tingkat ansietas yang mempengaruhi dalam aktivitas sehari-hari terlebih dalam kegiatan belajar. Penelitian ini memberikan gambaran baru mengenai lingkup kerja/kompetensi fisioterapi dari segi preventif dan promotif yang lebih terjangkau luas.

- b. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi dapat menjadi rekomendasi bagi teman sejawat terkait hubungan antara fungsi kognitif dengan tingkat ansietas. Dapat menjadikan sebagai pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan praktek lapangan di bidang kesehatan sesuai kaidah ilmiah. Dapat menjadi referensi untuk kedepannya dalam mengembangkan penelitian selanjutnya. Dan memberikan pertimbangan untuk membuat penelitian yang lebih baik kedepannya.

c. Bagi SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk rutin melakukan pengukuran fungsi kognitif dan tingkat ansietas agar diketahui adanya gangguan ataupun penurunan fungsi kognitif maupun tingginya ansietas yang dialami oleh siswa.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Tentang Remaja

2.1.1. Definisi Remaja

Remaja memiliki beberapa istilah diantaranya *puberteit, adolescent, dan youth*. Dalam bahasa latin remaja disebut *adolescere* yang berarti tumbuh menuju kematangan. Kematangan bukan hanya dari segi fisik namun juga kematangan secara sosial psikologinya (Mayasari, Febriyanti, dan Primadevi, 2021). Menurut World Health Organization (WHO) mendefinisikan remaja sebagai orang-orang yang berusia antara 10 hingga 19 tahun. Oleh karena itu, sebagian besar remaja termasuk dalam definisi “anak” berdasarkan usia. *Convention on the rights of the child* menyebutkan bahwa remaja sebagai orang yang berusia dibawah 18 tahun. Istilah lainnya yaitu pemuda yang didefinisikan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang berusia 15-24 tahun dan kaum muda 10-24 tahun (WHO, 2020). Remaja adalah mereka yang berada pada tahap transisi antara masa kanak-kanak menuju masa dewasa.

Kemudian menurut Permenkes RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 sampai 18 tahun. Sedangkan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), rentang usia remaja adalah 10 sampai 24 tahun serta belum menikah. Dengan demikian remaja adalah waktu manusia berumur belasan tahun. Pada masa remaja manusia tidak dapat disebut sudah dewasa tetapi tidak dapat pula disebut anak – anak. Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju dewasa (Jannah, 2017).

2.1.2. Kategori Remaja

Remaja adalah masa transisi dari anak-anak menuju masa dewasa. Pada masa remaja, terjadi begitu pesatnya pertumbuhan dan perkembangan baik itu fisik maupun mental. Menurut Sobur dalam Dianada tahun 2018, remaja dapat dikategorikan dalam tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Pra Remaja (11-14 tahun)

Dikatakan juga fase ini adalah fase negatif, karena terlihat tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang sukar untuk hubungan komunikasi antara anak dengan orang tua. Perkembangan fungsi-fungsi tubuh juga terganggu karena mengalami perubahan-perubahan termasuk perubahan hormonal yang dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang tak terduga. Remaja menunjukkan peningkatan reflektivitas tentang diri mereka yang berubah dan meningkat berkenaan dengan apa yang orang pikirkan tentang mereka.

b. Remaja Awal (13-17 tahun)

Pada fase ini perubahan-perubahan terjadi sangat pesat dan mencapai puncaknya. Ketidakseimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam banyak hal terdapat pada usia ini. Ia mencari identitas diri karena masa ini, statusnya tidak jelas. Pola-pola hubungan sosial mulai berubah. Menyerupai orang dewasa muda, remaja sering merasa berhak untuk membuat keputusan sendiri. Menurut M, Devitt, dan Omrod pada masa perkembangan ini, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol, pemikiran semakin logis, abstrak dan idealistis dan semakin banyak waktu diluangkan diluar keluarga (Dianada, 2018).

c. Remaja Lanjut (17-21 tahun)

Pada fase ini, remaja ingin menjadi pusat perhatian. Dia akan idealis, mempunyai cita-cita tinggi, bersemangat dan mempunyai energi yang besar. Serta berusaha memantapkan identitas diri, dan ingin mencapai ketidaktergantungan emosional. Ada perubahan fisik yang terjadi pada fase remaja yang begitu cepat, misalnya perubahan pada karakteristik seksual seperti pembesaran buah dada, perkembangan pinggang untuk anak perempuan sedangkan anak laki-laki tumbuhnya kumis, jenggot serta perubahan suara yang semakin dalam. Perubahan mentalpun mengalami perkembangan. Menurut Santrock ada fase ini pencapaian identitas diri sangat menonjol, pemikiran semakin logis, abstrak, dan idealistis, dan semakin banyak waktu diluangkan di luar keluarga (Dianada, 2018). Selanjutnya, perkembangan tersebut diatas disebut fase pubertas (*puberty*) yaitu suatu periode kematangan kerangka atau fisik tubuh seperti proporsi tubuh, berat

dan tinggi badan mengalami perubahan serta kematangan fungsi seksual yang terjadi secara pesat terutama pada awal masa remaja.

Oleh karena itu, permasalahan kesehatan mental sering terjadi pada masa remaja dikarenakan banyaknya perubahan fisik maupun psikis dari anak-anak kemasa remaja serta menuju masa dewasanya. Permasalahan kesehatan mental pada remaja banyak ditemukan terutama pada siswa. Data Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas tahun 2018, menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala depresi dan ansietas pada usia 15 tahun ke atas mencapai sekitar 6,1% dari jumlah penduduk Indonesia atau setara dengan 11 juta orang. Kesehatan mental sangat mempengaruhi produktivitas serta kualitas fisik seseorang terlebih pada remaja yang menempuh pendidikannya dibangku sekolah.

2.1.3. Permasalahan pada Remaja

Setiap periode hidup manusia pasti akan dihadapkan dengan masalahnya sendiri-sendiri, termasuk periode remaja. Remaja sering kesulitan dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapi. Ada dua alasan mengapa hal itu terjadi, yaitu :

- a. Ketika masih anak-anak, seluruh masalah mereka selalu diatasi oleh orang-orang dewasa. Hal inilah yang membuat remaja tidak mempunyai pengalaman dalam menghadapi masalah.
- b. Karena remaja merasa dirinya telah mandiri, maka mereka mempunyai gengsi dan menolak bantuan dari orang dewasa.

Remaja pada umumnya mengalami pencarian jati diri atau keutuhan diri serta suatu masalah utama karena adanya perubahan-perubahan sosial, fisiologi dan psikologis di dalam diri mereka maupun ditengah masyarakat tempat mereka hidup. Perubahan-perubahan ini dipergencar dalam masyarakat kita yang semakin kompleks dan berteknologi modern. Adapun masalah yang dihadapi remaja masa kini antara lain (Siregar, 2013):

- a. Kebutuhan akan figur teladan

Remaja jauh lebih mudah terkesan akan nilai-nilai luhur yang berlangsung dari keteladanan orang tua mereka daripada hanya sekedar nasihat-nasihat bagus yang tinggal hanya kata-kata indah.

b. Sikap apatis

Sikap apatis merupakan kecenderungan untuk menolak sesuatu dan pada saat yang bersamaan tidak mau melibatkan diri di dalamnya. Sikap apatis ini terwujud didalam ketidakacuhannya akan apa yang terjadi di masyarakatnya.

c. Ansietas/kecemasan dan kurangnya harga diri.

Hal ini sering terjadi dikarena system control emosi pada remaja hipoaktivasi atau belum bekerja secara aktif. Sehingga hal ini menyebabkan remaja lebih mudah cemas, stress, serta depresi (Xie *et al.*, 2021).

d. Stes atau frustrasi.

Remaja yang mencoba mengatasi rasa cemasnya dalam bentuk “pelarian” (memburu kenikmatan lewat minuman keras, obat penenang, seks dan lainnya).

e. Ketidakmampuan untuk terlibat dalam suatu masalah.

f. Kecenderungan untuk mengintelektualkan

Segala sesuatu dan pola pikir ekonomis, remaja sulit melibatkan diri secara emosional maupun efektif dalam hubungan pribadi dan dalam kehidupan di masyarakat..

g. Perasaan tidak berdaya

Perasaan tidak berdaya ini muncul karena di era sekarang teknologi semakin menguasai gaya hidup dan pola berpikir masyarakat modern. Teknologi menciptakan masyarakat teknokratis yang membuat seseorang untuk pertamanya berpikir tentang keselamatan diri kita di tengah-tengah masyarakat. Dan begitupun dimasa remaja mencari “jalan pintas”, misalnya menggunakan segala cara untuk tidak belajar tetapi mendapat nilai baik atau ijazah.

h. Membanggakan diri akan pengalaman.

i. Tindakan-tindakan kenakalan remaja

Sebagian besar tindakan-tindakan negatif anak muda dengan minumam keras, obat-obatan dan seks pada mulanya berawal dari hanya mencoba-coba. Lingkungan pergaulan anak muda dewasa ini memberikan pandangan yang keliru tentang pengalaman.

2.2. Tinjauan Fungsi Kognitif

2.2.1. Definisi Fungsi Kognitif

Degnan mendefinisikan bahwa fungsi kognitif merupakan suatu fungsi kompleks yang melibatkan aspek memori, perhatian, fungsi eksekutif, persepsi, bahasa, dan fungsi psikomotor. Setiap aspek merupakan bagian kompleks, seperti pada aspek memori atau daya ingat sendiri terdapat proses *encoding*, penyimpanan, dan pengambilan informasi serta dapat menjadi ingatan jangka pendek, jangka panjang, dan *workingmemory* (bekerja daya ingat) (Wahyuni and Nisa,2016). Kemampuan kognitif merupakan kemampuan yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik (Vidayanti, 2017). Oleh karena itu, kemampuan berpikir dan bernalar, termasuk proses belajar, memori, orientasi, persepsi dan perhatian merupakan fungsi kognitif (Lestari *et al.*, 2017). Pada penelitian ini, peneliti akan meneliti fungsi kognitif dari segi atensi karena penurunan perhatian dan konsentrasi akan mempengaruhi fungsi kognitif lainnya seperti memori, bahasa dan fungsi eksekutif. Hal tersebut, dapat mempengaruhi kinerja seseorang terutama pada seorang siswa dalam performa belajarnya.

2.2.2. Anatomi Fungsional Fungsi Kognitif

Masa remaja merupakan masa dalam pematangan otak. Gangguan pada sistem saraf pusat saat ini mempengaruhi struktur, fungsi, dan keluaran perilaku penting untuk lebih memahaminya karena berefek jangka panjang. Neurogenesis hipokampus terjadi selama perkembangan dan berlanjut sepanjang hidup. Di masa dewasa, integrasi sel-sel baru ini ke dalam hipokampus penting untuk perilaku emosional, fungsi kognitif, dan plastisitas saraf. Selama periode remaja, pematangan hipokampus dan peningkatan neurogenesis hipokampus yang membuat adanya perubahan pada neurogenesis. Karena stres secara negatif mempengaruhi neurogenesis hipokampus, dan masa remaja adalah waktu yang sangat menegangkan dalam hidup, penting untuk menyelidiki dampak paparan stresor pada neurogenesis hipokampus dan fungsi kognitif. Masa remaja tidak hanya mewakili waktu dimana stres dapat memiliki efek jangka panjang, tetapi juga merupakan periode kritis dimana intervensi, seperti olahraga dan diet, dapat memperbaiki perubahan yang disebabkan oleh stres pada fungsi hipokampus. Selain itu, intervensi saat ini juga dapat mendorong perubahan

perilaku seumur hidup yang akan membantu mendorong peningkatan neurogenesis hipokampus dan fungsi kognitif. Perubahan akut dan jangka panjang yang diinduksi stres pada neurogenesis dan kognisi hipokampus selama periode remaja, serta perubahan pada respons stres dan hormon pubertas dapat menghasilkan efek berbeda pada masa dewasa (Hueston, Cryan and Nolan, 2017).

2.2.3. Aspek-Aspek Fungsi Kognitif

Terdapat empat kelas fungsi kognitif yang dikemukakan oleh Lezak, Howieson, Bigler, dan Tranel (2014), yaitu fungsi penerimaan, fungsi memori dan pembelajaran, fungsi berpikir, dan fungsi ekspresif (Riani and Halim, 2019). Fungsi ini pada akhirnya dapat diukur berdasarkan 4 aspek kognitif, yaitu atensi, memori, bahasa, dan fungsi eksekutif.

a. *Attention* (Perhatian)

Perhatian adalah kemampuan untuk berkonsentrasi dan fokus pada suatu rangsangan tertentu. Gangguan atau penurunan perhatian dan konsentrasi akan mempengaruhi fungsi kognitif lainnya seperti memori, bahasa dan fungsi eksekutif. Menurut Heimann dkk tahun 2010, atensi merupakan suatu usaha untuk waspada, memunculkan perhatian, dan mempertahankannya terhadap suatu objek serta menyelesaikan masalah berkenaan dengan objek tersebut. Peran atensi telah banyak dipelajari karena mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam kehidupan sehari-hari, terutama proses belajar seseorang (Meiliani, 2016). Atensi dan konsentrasi dibagi menjadi dua subdomain global yaitu sebagai berikut (Harvey, 2019):

- 1) *Selective attention*, yang mengacu pada proses memperhatikan informasi yang penting dan relevan dan mengabaikan informasi lain yang tidak relevan.
- 2) *Sustained attention*, yang mengacu pada kemampuan untuk mempertahankan perhatian dari waktu ke waktu yang dikenal sebagai kewaspadaan.

b. Bahasa

Bahasa merupakan salah satu domain kognitif yang kompleks. Kosa kata umumnya menetap dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Keterampilan bahasa meliputi kemampuan reseptif dan produktif serta

kemampuan memahami bahasa, mengakses memori semantik, mengidentifikasi objek dengan nama, dan merespon instruksi verbal dengan tindakan perilaku (Harvey, 2019).

c. Memori (Daya Ingat)

Memori atau ingatan adalah sebuah kekuatan yaitu kekuatan jiwa untuk menerima, menyimpan, dan menyimpan kesan, dimana dengan adanya kemampuan mengingat pada manusia berarti manusia mampu menyimpan dan menimbulkan kembali sesuatu yang pernah dialami (Sigalingging *et al.*, 2020). Memori yaitu penurunan daya ingat sebagai salah satu fungsi kognitif. Memori jangka panjang tidak banyak mengalami perubahan, tetapi untuk memori jangka pendek akan menurun (Burhanto, 2019).

d. Visuospasial

Kemampuan visuospasial merupakan kemampuan dalam memproses rangsangan visual, spasial ruang antar objek, membayangkan objek, dan memahami persamaan ataupun perbedaan antar objek (Jonathan and Brown, 2018). Pemrosesan visuospasial adalah aset utama untuk berkembang dalam pendidikan dan praktik kesehatan dan ilmu alam. Dua alasan kritis untuk kepentingan ini adalah bahwa

- 1) Fenomena sains sering direpresentasikan secara visuospasial, dan
- 2) Sains dikomunikasikan di antara para profesional melalui informasi visual dan spasial.

Selanjutnya, ada hubungan timbal balik antara pemrosesan visuospasial dan pendidikan sains. Di satu sisi, pemrosesan visuospasial membantu dalam belajar tentang kesehatan dan ilmu alam (Castro-Alonso and Uttal, 2019). Visuospasial dapat dinilai dengan cara meminta pasien menirukan gambar dari yang paling sederhana seperti segiempat sampai yang lebih kompleks seperti kubus.

e. *Executive Function* (Fungsi Eksekutif)

Fungsi eksekutif merujuk pada kapasitas yang membuat seseorang dapat berperilaku secara mandiri, tepat, bertujuan dan dapat melayani diri sendiri dengan baik. Pemecahan masalah, perencanaan, fleksibilitas kognitif, dan

pengelolaan berbagai kemampuan kognitif termasuk dalam domain fungsi kognitif (Harvey, 2019).

2.2.4. Tingkatan Fungsi Kognitif

Menurut Benyamin S. Bloom ada enam tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda dalam kinerja kognitif. Ranah kognitif memiliki enam jenjang proses berfikir mulai dari yang paling rendah sampai kepada yang paling tinggi yaitu sebagai berikut (Ruwaida, 2019) :

- a. Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.
- b. Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau di ingat.
- c. Penerapan (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide – ide umum, tata cara ataupun metode – metode, prinsip – prinsip, rumus – rumus, teori – teori dan sebagainya dalam situasi yang baru dan konkret.
- d. Analisis (*analysis*) mencakup kemampuan untuk merinci suatu kesatuan kedalam bagian – bagian sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik.
- e. Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor – faktor yang lainnya. Sintesis merupakan proses yang memadukan bagian – bagian atau unsur-unsur secara logis sehingga menjelma menjadi suatu pola yang terstruktur atau berbentuk pola baru.
- f. Evaluasi (*evaluation*) menurut Bloom evaluasi merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif. Penilaian atau evaluasi disini merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, atau ide (Ruwaida, 2019).

Menurut taksonomi Bloom, berfikir meliputi berbagai bentuk keterampilan, seperti berpikir kritis, sistemik, dan kreatif. Dalam taksonomi ini, keterampilan yang melibatkan analisis, evaluasi, dan sintesis (penciptaan pengetahuan baru) dianggap sebagai tingkat yang lebih tinggi yang melibatkan pembelajaran keterampilan penilaian yang kompleks seperti pemikiran kritis dan pemecahan masalah dan sisanya keterampilan pengetahuan, pemahaman, aplikasi didefinisikan sebagai keterampilan berfikir tingkat rendah (Heng, 2015).

2.1.5. Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif

a. Usia

Seiring bertambahnya usia, sistem organ dalam tubuh manusia juga mengalami perubahan hingga berkembang menuju fungsi yang optimal. Masa remaja adalah masa yang mengalami banyak perkembangan pada tubuh salah satunya yaitu dari segi fisik, emosional, intelektual, dan juga sosial. Tidak menutup kemungkinan dimasa remaja terjadi gangguan pada fungsi kognitif. Gangguan pada kapasitas intelektual, perlambatan neurotransmitter di otak, kehilangan memori, dan informasi adalah semua efek dari fungsi kognitif (Burhanto, 2019). Namun, seiring menuanya seseorang maka akan mengalami kemunduran fungsi organ serta fungsi kognitifnya.

b. Jenis Kelamin

Adanya gangguan pada kapasitas fungsi kognitif juga berkaitan dengan jenis kelamin. Penurunan fungsi kognitif jika dikaitkan dengan jenis kelamin, perempuan berisiko lebih tinggi mengalami penurunan kognitif karena peranan kadar hormon seks endogen khususnya estrogen dalam perubahan fungsi kognitif. Perempuan akan mengalami *pre menopause* sehingga terjadi penurunan hormon estrogen yang berdampak pada penurunan fungsi kognitif (Hutasuhut *et al.*, 2020).

c. Aktivitas Fisik

Dalam beraktivitas pasti akan melibatkan dan atau membutuhkan kemampuan berpikir yang hal tersebut berkaitan dengan fungsi kognitif. Seseorang dengan aktivitas fisik yang aktif dapat meningkatkan fungsi kognitif. Aktivitas fisik berperan dalam mempertahankan fungsi kognitif melalui tiga mekanisme, yaitu angiogenesis di otak, perubahan sinaptik, dan menghilangkan

penumpukan amiloid. Mekanisme menjelaskan hubungan antara aktivitas fisik dan fungsi kognitif, seperti pengaturan tekanan darah, peningkatan kadar lipoprotein dan produksi oksida nitrat endotel, dan memastikan perfusi jaringan otak yang memadai. Aktivitas fisik dapat meningkatkan neurogenesis dan faktor neurotrofik (*Brain Derived Nerve Factor*) BDNF yang merupakan protein yang ditemukan dalam konsentrasi tinggi di sistem saraf pusat terutama di hipokampus, korteks serebral, hipotalamus dan serebellum (Hutasuhut *et al.*, 2020). Kadar BDNF yang rendah, dapat menyebabkan hilangnya memori (kepikunan) (Yuliati and Hidaayah, 2017).

d. Kualitas Tidur

Penurunan kualitas tidur dapat mempengaruhi fungsi kognitif pada seorang diusia anak-anak, remaja, dewasa, maupun lansia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fachlefi tahun 2018 bahwa terdapat korelasi sedang antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada siswa MAN Binjai. Keadaan kualitas tidur yang buruk dan waktu tidur yang kurang berhubungan dengan gangguan pada kontrol kognitif. Hal ini berhubungan dengan terganggunya bagian *dorsolateral prefrontal cortex* (DLPFC) yang terlihat pada *functional magnetic imaging* (fMRI) scan (Telzer, 2012). *dorsolateral prefrontal cortex* merupakan bagian otak yang terlibat dalam kontrol kognitif dan perilaku (Gogtay *et al.*, 2004). Tidur berpengaruh juga berpengaruh pada konsolidasi ingatan, yaitu proses pengubahan memori jangka pendek dan memori kerja menjadi memori jangka panjang (Fachlefi, 2018).

e. Pendidikan

Faktor pendidikan sangat berpengaruh terhadap fungsi kognitif seseorang. Orang dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki risiko lebih rendah mengalami penurunan fungsi kognitif dibandingkan dengan orang dengan tingkat pendidikan rendah. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak pengalaman hidupnya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan rendah memiliki gangguan fungsi kognitif yang lebih besar dibandingkan dengan responden dengan tingkat pendidikan tinggi. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi memiliki

faktor pelindung dari risiko terkena gangguan fungsi kognitif yaitu demensia (Hutasuhut *et al.*, 2020).

f. Status Kesehatan

Seiring bertambah usia maka sistem kekebalan tubuh menurun. Faktor kondisi kesehatan yang dapat mempengaruhi disfungsi kognitif adalah hipertensi, *diabetes mellitus* (DM), gangguan jantung, disfungsi tiroid, kadar lipid abnormal, kolesterol, obesitas, alkohol, merokok dan asam urat (Miranda and Alvina, 2019). Untuk kesehatan mental juga berperan dalam kontrol kognitif yaitu pemerosesan emosi. Permasalahan kesehatan mental yang sering dijumpai yaitu depresi dan asnietas yang banyak terjadi pada remaja. Adanya situasi cemas mempengaruhi korteks prefrontal dalam kontrol kognitifnya sehingga remaja akan lebih sulit mengontrol emosi daripada orang dewasa (Xie *et al.*, 2021).

2.1.6. Pengukuran Fungsi Kognitif

a. Pemeriksaan MMSE (*Mini Mental State Examination*)

MMSE adalah tes yang berlangsung selama 10 menit mencakup bahasa, memori dan kalkulasi. Nilai maksimal 30 poin dengan pertanyaan-pertanyaan mencakup orientasi waktu (5 poin), orientasi tempat (5 poin), registrasi (3 poin), perhatian (5 poin), mengingat kembali (3 poin), bahasa (2 poin), repetisi (1 poin) , kemampuan mengikuti instruksi yang kompleks (3 poin). Jika seseorang memiliki nilai MMSE di bawah 24, maka kemungkinan orang tersebut menderita demensia atau paling tidak mengalami penurunan fungsi kognitif (Luthfiana and Harliansyah, 2019).

b. Pemeriksaan/penilaian MoCA-Ina (*Montreal cognitive assestment* versi Indonesia)

Pemeriksaan MoCA- Ina bertujuan menilai fungsi kognitif terutama daya ingat jangka pendek/*short term memory*. Pengukuran fungsi kognitif dengan menggunakan *The Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dirancang sebagai instrumen skrining cepat untuk memeriksa adanya gangguan kognitif ringan. *Montreal Cognitif Assesment* (MoCA) dirancang untuk menyempurnakan *Mini Mental Status Examination* (MMSE) yang dianggap kurang sensitif (59 – 64,8%), namun

cukup spesifik (62 – 92%) dalam mendeteksi adanya gangguan fungsi kognitif (28). Tes MoCA merupakan pemeriksaan kognitif yang mudah, cepat dan akurat untuk skrining MCI (*Mild Cognitive Impairment*) (Husein *et al.*, 2010). Tes MoCA menilai domain kognitif yang berbeda antara lain adanya perhitungan perhatian dan konsentrasi, fungsi eksekutif, memori, bahasa, keterampilan konstruksi visual, berpikir konseptual, dan orientasi. Pemeriksaan MoCA-Ina bertujuan menilai fungsi kognitif terutama daya ingat jangka pendek atau *short term memory*. Nilai total maksimal pada kuisioner MoCa-Ina yang diperoleh adalah 30 poin dengan pengerjaan dalam waktu 10 menit. Jika didapatkan poin diatas 26 maka fungsi kognitif normal. Sedangkan jika mendapatkan nilai dibawah 26 menunjukkan bahwa terdapat adanya gangguan kognitif (Panentu and Irfan, 2013).

c. Pemeriksaan *Attention Network Test* (ANT)

Penelitian ini menggunakan alat pengukuran perangkat lunak yaitu *attention network test* (ANT) yang didesain untuk mengevaluasi tingkat kewaspadaan (*alerting*), orientasi (*orienting*), dan fungsi eksekutif (*executive function*). Tes ini dilakukan sebanyak satu kali dalam waktu 30 menit dan sangat mudah dilakukan baik oleh anak-anak maupun orang dewasa (Meiliani, 2016).

d. Pemeriksaan *Grid Concentration Test*

Grid Concentration Test adalah latihan yang digunakan untuk mengevaluasi dan melatih atensi. Biasanya, kisi yang terdiri dari 10 baris dan 10 kolom disusun kedalam tabel. Setiap tabel memiliki nomor dua digit (00-99) yang ditetapkan secara acak. Responden diminta untuk menandai dalam urutan numerik dari urutan terkecil hingga terbesar dengan menarik garis sebanyak mungkin dalam waktu 1 menit. Skor lebih besar dari 30 menunjukkan keterampilan atensi yang baik (Kent, 2007). Tes *Grid Concentration Test* telah banyak dipergunakan di Indonesia karena sederhana, tepat, dan praktis pelaksanaannya.

Tabel 2.1. Kriteria dan Kategori *Grid Concentration Exercise*

Kriteria	Kategori	Nilai
>21	Sangat Baik	A
16-20	Baik	B
11-15	Cukup	C
6-10	Kurang	D
<5	Sangat Kurang	E

Sumber : Ayatulloh (2021)

2.3. Tinjauan Umum Tentang Anisetas

2.3.1. Definisi Ansietas

Ansietas adalah kondisi emosional yang tidak menyenangkan, ditandai dengan perasaan – perasaan subjektif seperti ketegangan, ketakutan, dan kekhawatiran, serta pengaktifan sistem saraf pusat, definisi tersebut menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Gangguan ansietas atau *anxiety disorder* merupakan suatu kondisi mental psikis (emosional) yang ditandai dengan perasaan khawatir, cemas, dan takut berlebihan pada seseorang sehingga mengakibatkan aktivitas yang dilakukan sehari – hari menjadi terganggu (Yanti & Bimmaharyanto, 2021). Ansietas merupakan kekuatan yang besar dalam menggerakkan. Baik tingkah laku normal maupun tingkah laku yang menyimpang, yang terganggu, kedua – duanya merupakan pernyataan, penampilan, penjelmaan dari pertahanan terhadap kecemasan itu. Jelas bahwa pada gangguan emosi dan gangguan tingkah laku, kecemasan merupakan masalah pelik.

Ansietas pasti pernah dialami oleh semua orang, yang berbeda ialah bagaimana mereka menyikapi hadirnya perasaan ini. Ada yang mampu mengendalikannya namun tidak jarang yang justru mereka dikendalikan oleh perasaan ini sehingga mereka tenggelam didalamnya. Banyak ditemui seseorang yang sukses dalam hidupnya dikarenakan dia mampu untuk menyelesaikan kecemasan. Ansietas yang melampaui batas tentunya akan berdampak pada bentuk sikap yang berbeda yang ditampakkan oleh seseorang dalam menyikapi kondisi pandemik sekarang ini (Setiawan, W & Suratno, 2020).

2.3.2. Anatomi Fisiologi Ansietas

Ansietas memiliki onset dini yaitu pada usia antara anak-anak dan remaja lebih tinggi daripada di antara kelompok usia lainnya. Ini mungkin terkait dengan lintasan perkembangan otak remaja. Struktur otak berubah secara signifikan dari

masa anak-anak hingga remaja dalam hal mielinisasi dan pematangan sinaps. Hormon pubertas bersama dengan tekanan dari lingkungan eksternal dapat membentuk kembali sistem saraf pusat. Proses perkembangan dan kelainan ini dapat memicu atau dapat menengahi timbulnya dan perkembangan gangguan ansietas pada masa remaja. Dari hasil penelitian Xie (2020) bahwa kelainan yang relevan dengan ansietas di otak yang sedang berkembang dan mencoba mengusulkan model psikopatologis dari sistem saraf yang mendasari gangguan ansietas untuk remaja, dengan menekankan perbedaan antara remaja dan orang dewasa.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa amigdala, korteks prefrontal, *bed nucleus of the stria terminalis* (BNST), hipokampus, striatum, insula anterior, korteks cingulate anterior dan hipotalamus terkait erat dengan gangguan ansietas atau kecemasan. Misalnya, aktivasi pada hipokampus, amigdala, dan insula anterior selama pemrosesan emosi negatif meningkat pada pasien dengan gangguan kecemasan. Selain itu, volume thalamus yang abnormal merupakan indikator kecemasan sosial terutama pada anak-anak dan remaja. Jaringan saraf yang mengatur kewaspadaan sosial terutama terdiri dari inti dasar stria terminalis dan korteks prefrontal. Pasien dengan gangguan ansietas biasanya menunjukkan penghindaran perilaku, dan jaringan saraf penghindaran termasuk bagian dorsal anterior cingulate cortex (ACC), insula anterior, amigdala ekstensi sublentikular dan kutub temporal. Khususnya, konektivitas fungsional antara amigdala dan insula anterior dikaitkan dengan tingkat penghindaran. Struktur ini, yang terkait erat dengan kecemasan, mungkin memainkan peran unik dalam pengembangan kemampuan kognitif dan emosional di kalangan remaja (Xie *et al.*, 2021).

2.3.3. Macam-Macam Ansietas

Ansietas yang dialami oleh siswa berbeda-beda karena kecemasan merupakan salah satu bentuk emosi individu yang berkenaan dengan adanya rasa terancam oleh sesuatu, biasanya dengan objek ancaman yang tidak begitu jelas. Ansietas dapat dialami siapapun dan dimana pun, termasuk juga para siswa di sekolah. Kecemasan yang dialami siswa di sekolah bisa berbentuk ansietas objektif, neurotik (saraf) atau kecemasan moral (Soelaeman, 2005). Menurut Suyantini, Ada tiga macam ansietas, yaitu:

- a. Ansietas yang disebabkan merasa berdosa atau merasa bersalah. Seperti seseorang melakukan sesuatu yang bertentangan dengan hati nuraninya atau keyakinannya. Seorang pelajar menyontek pada waktu pengawas ujian lewat di depannya, ia langsung berkeringat dingin dan takut diketahui.
- b. Ansietas karena akibat melihat dan mengetahui bahaya yang mengancam dirinya. Seperti kendaraan yang dikendarai remnya macet, menjadi cemas kalau terjadi tabrakan beruntun dan ia sebagai penyebabnya.
- c. Ansietas dalam bentuk yang kurang jelas, apa yang ditakuti tidak seimbang, bahkan yang ditakuti itu hal atau benda yang tidak berbahaya. Rasa takut sebenarnya sesuatu perbuatan yang biasa atau wajar kalau ada sesuatu yang ditakuti dan seimbang. Bila takut yang sangat, luar biasa dan tidak sesuai terhadap objek yang ditakuti sebenarnya patologis yang disebut phobia. Phobia adalah rasa takut yang sangat atau berlebihan terhadap sesuatu yang tidak diketahui lagi penyebabnya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa macam-macam kecemasan, yaitu kecemasan yang bersifat objektif, misalnya: menyadari bahaya sedang mengancam dirinya, tidak realistis (neurotis) dan berdasarkan hati nurani meliputi: moral, merasa bersalah, merasa bersalah atau berdosa.

2.3.4. Klasifikasi Tingkat Ansietas

Ansietas atau kecemasan sangat erat kaitannya dengan perasaan yang tidak pasti. Menurut Stuart dalam Annisa dan Ifdil (2016) tingkatan ansietas dibagi menjadi empat, yaitu :

- a. Ansietas Ringan

Ansietas ringan terjadi saat ketegangan hidup sehari-hari. Selama tahap ini seseorang waspada dan lapangan persepsi meningkat. Kemampuan seseorang untuk melihat, mendengar, dan menangkap lebih dari sebelumnya. Jenis ansietas ringan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas.

- b. Ansietas Sedang

Ansietas sedang dimana seseorang hanya berfokus pada hal yang penting saja lapangan persepsi menyempit sehingga kurang melihat, mendengar, dan

menangkap. Seseorang memblokir area tertentu tetapi masih mampu mengikuti perintah jika diarahkan untuk melakukannya.

c. **Ansietas Berat**

Ansietas berat ditandai dengan penurunan yang signifikan di lapang persepsi. Cenderung memfokuskan pada hal yang detail dan tidak berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditunjukkan untuk mengurangi ansietas, dan banyak arahan yang dibutuhkan untuk fokus pada area lain.

d. **Panik**

Gejala panik adalah peningkatan aktivitas motorik, penurunan kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyempit, dan kehilangan pemikiran rasional. Orang panik tidak mampu berkomunikasi atau berfungsi secara efektif. Kondisi panik yang berkepanjangan akan menghasilkan kelelahan dan kematian. Tapi panik dapat diobati dengan aman dan efektif (Annisa and Ifdil, 2016).

2.3.5. Gejala-Gejala Ansietas

Gejala gejala ansietas secara umum dapat dibedakan menjadi dua hal, yaitu fisik dan psikis. Menurut Wood dalam Annisa dan Ifdil (2016) ada beberapa gejala – gejala ansietas yang bersifat fisik, yaitu berupa perasaan yang gelisah, badan terasa pegal-pegal, kedutan pada kelopak mata, ekspresi wajah yang tegang, berkeringat, mulut kering, buang air kecil terus – menerus, sulit konsentrasi, tangan sering berkeringat, gangguan perut, jantung berdebar, rasa tersumbat, dan pada tenggorokan. Selanjutnya gejala bersifat psikis yang sering terjadi yaitu ketakutan, pikiran kacau, dan merasa malang. Menurut Priest (dalam Lubis, 2009) pada saat menghadapi kecemasan tubuh mengadakan reaksi fisik meliputi:

- a. Berdebar – debar karena ketika di bawah pengaruh stres, seseorang akan merasa jantung terpacu dengan cepat.
- b. Gemetar yaitu tangan atau lutut gemetar ketika berusaha melakukan sesuatu.
- c. Tegang yaitu tanda yang paling utama dari ansietas adalah ketegangan. Ketika saraf di belakang leher sangat kencang dan menegang, dan ini akan menyebabkan rasa tersiksa. Ketegangan saraf pada kulit kepala, merupakan

salah satu penyebab timbulnya pusing yang akan mengantarkan pada keresahan.

- d. Gelisah atau sulit tidur dan mungkin merasa kesulitan jika akan tidur.
- e. Keringat terlalu banyak, seperti pada hari yang panas. Tanda tanda fisik lain dari kecemasan dan ketegangan dapat berupa gatal – gatal pada tangan dan kaki, juga selalu ingin buang air kecil tak seperti biasanya.

2.3.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ansietas

Banyak yang mempengaruhi tingkat ansietas. Menurut Fudiyartanta (2012), faktor yang mempengaruhi kecemasan dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Faktor predisposisi yang menyangkut tentang teori ansietas:

1) Teori Psikoanalitik

Teori Psikoanalitik menjelaskan tentang konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian diantaranya ide dan ego. Ide mempunyai dorongan naluri dan impuls primitif seseorang, sedangkan ego mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya seseorang. Fungsi ansietas dalam ego adalah mengingatkan ego bahwa adanya bahaya yang akan datang (Utami, 2019).

2) Teori Interpersonal

Ansietas merupakan perwujudan penolakan dari individu yang menimbulkan perasaan takut. Kecemasan juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan yang menimbulkan kecemasan. Individu dengan harga diri yang rendah akan mudah mengalami kecemasan (Utami, 2019).

3) Teori perilaku

Pada teori ini, ansietas timbul karena adanya stimulus lingkungan spesifik, pola berpikir yang salah, atau tidak produktif dapat menyebabkan perilaku maladaptif. Penilaian yang berlebihan terhadap adanya bahaya dalam situasi tertentu dan menilai rendah kemampuan dirinya untuk mengatasi ancaman merupakan penyebab ansietas pada seseorang (Utami, 2019).

4) Teori biologis

Teori biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus yang dapat meningkatkan neuroregulator inhibisi pada asam gamma-aminobutirat (GABA) yang berperan penting dalam mekanisme biologis yang berkaitan dengan ansietas. Gangguan fisik dan penurunan kemampuan individu untuk mengatasi stresor merupakan penyerta dari ansietas (Utami, 2019).

b. Faktor presipitasi

1) Faktor Eksternal

(1) Ancaman Integritas Fisik

Ancaman integritas fisik meliputi ketidakmampuan fisiologis terhadap kebutuhan dasar sehari-hari yang bisa disebabkan karena sakit, trauma fisik, kecelakaan (Utami, 2019).

(2) Ancaman Sistem Diri

Ancaman sistem diri diantaranya ancaman terhadap identitas diri, harga diri, kehilangan, dan perubahan status dan peran, tekanan kelompok, sosial budaya (Utami, 2019).

2) Faktor Internal

(1) Usia

Ansietas lebih mudah dialami oleh seseorang yang mempunyai usia lebih muda dibandingkan individu dengan usia yang lebih tua (Utami, 2019).

(2) Stresor

Stresor merupakan tuntutan adaptasi terhadap individu yang disebabkan oleh perubahan keadaan dalam kehidupan. Sifat stresor dapat berubah secara tiba-tiba dan dapat mempengaruhi seseorang dalam menghadapi ansietas, tergantung mekanisme koping seseorang (Utami, 2019).

(3) Lingkungan Individu

Lingkungan individu yang berada di lingkungan asing lebih mudah mengalami ansietas dibanding bila dia berada di lingkungan yang biasa dia tempati (Utami, 2019).

(4) Jenis kelamin

Perempuan lebih sering mengalami ansietas daripada laki-laki. Perempuan memiliki tingkat ansietas yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan bahwa perempuan lebih peka dengan emosinya, yang pada akhirnya mempengaruhi perasaan cemasnya (Utami, 2019).

(5) Pendidikan

Kemampuan berpikir individu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka individu semakin mudah berpikir rasional dan menangkap informasi baru. Kemampuan analisis akan mempermudah individu dalam menguraikan masalah baru (Utami, 2019).

(6) Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman di masa lalu dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menghadapi stresor yang sama (Utami, 2019).

(7) Pengetahuan

Ketidaktahuan dapat menyebabkan munculnya ansietas dan pengetahuan dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang ada (Utami, 2019).

2.3.7. Faktor-Faktor Penyebab Ansietas

Sumber rasa cemas akan lebih mudah ditelusuri dengan meneliti tiga penyebab dasarnya. Hal ini dikemukakan oleh Burnham dalam Supriyantini (2010), yaitu:

- a. Rasa percaya diri yang mungkin terancam oleh keraguan akan penampilan diri maupun kemampuan pribadi yang dimiliki. Contohnya pada siswa sering dijumpai kurang percaya diri dalam menjawab soal ujian atau ragu serta bingung.
- b. Kesejahteraan pribadi yang mungkin terancam oleh ketidakpastian akan masa depan, keraguan dalam pengambilan keputusan, dan keprihatinan akan materi serta hasil belajar.

- c. Kesejahteraan mungkin terancam oleh berbagai konflik yang tidak terpecahkan seperti adanya permasalahan keluarga atau terjadinya perang di lingkungannya (Mukholil *et al.*, 2018).

Menurut Sudrajat dalam Mukholil (2018) banyak faktor – faktor pemicu timbulnya kecemasan pada diri siswa. Misalnya, target kurikulum yang terlalu tinggi, iklim pembelajaran yang tidak kondusif, pemberian tugas yang padat, dan sistem penilaian ketat dan kurang adil. Hal itulah diantaranya yang menjadi faktor penyebab timbulnya kecemasan yang bersumber dari faktor kurikulum. Begitu juga, sikap, dan perlakuan guru yang kurang bersahabat, galak, judes dan kurang kompeten merupakan sumber penyebab timbulnya ansietas pada diri siswa yang bersumber dari faktor guru. Penerapan disiplin sekolah yang ketat dan lebih mengedepankan hukuman, iklim sekolah yang kurang nyaman, serta sarana dan prasarana belajar yang sangat terbatas juga merupakan faktor-faktor pemicu terbentuknya kecemasan pada siswa yang bersumber dari faktor manajemen sekolah.

2.3.8. Pemeriksaan Ansietas

- a. Pemeriksaan HAM-A (*Hamilton Anxiety Rating Scale*)

Pemeriksaan ansietas dapat menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAM-A). *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAM-A), pertama kali dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956, untuk mengukur semua tanda ansietas baik psikis maupun somatik. HAM-A juga telah divalidasi dan uji reabilitasnya di Indonesia (Ramdan, 2019). HAM-A terdiri dari 14 item pertanyaan untuk mengukur tanda adanya ansietas pada anak dan orang dewasa (Saputro and Fazris, 2017).

Tabel 2.2. Nilai Kategori dan Derajat Ansietas HAM-A

Kategori dan Derajat Ansietas	Nilai
Kategori tingkatan nilai pada kusioner yang dipilih oleh responden sesuai dengan keadaanya	0 : tidak ada gejala sama sekali
	1 : satu gejala yang ada
	2 : sedang/separuh gejala yang ada
	3 : berat/ lebih dari separuh gejala yang ada
Penentuan derajat ansietas/kecemasan dengan cara menjumlahkan skor 1-14 dengan hasil	4 : sangat berat semua gejala ada
	Skor < 17 : kecemasan ringan
	Skor 18-24 : kecemasan sedang
	Skor 25-30 : kecemasan sedang-berat
	Skor 31-56 : kecemasan berat

Sumber : Maier *et al* (1988)

b. Pemeriksaan *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7)

Pemeriksaan ansietas dengan menggunakan instrumen *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7). GAD-7 merupakan salah satu instrumen mengukur ansietas dengan berisikan tujuh pertanyaan didalamnya. Versi asli GAD-7 dalam bahasa Inggris telah terbukti valid baik secara isi maupun struktur, dan telah diterjemahkan kedalam beberapa bahasa dan budaya di Spanyol, Turki, Malaysia, Portugis, dan Korea. Sebagian besar versi adaptasi GAD-7 dilakukan pada populasi umum, sedangkan yang dilakukan pada *Patients with Epilepsy* atau disingkat dengan PWE yang telah di uji vadilitas serta reabilitas di Korea dan di Indonesia (Budikayanti *et al.*, 2019). GAD-7 telah divalidasi untuk pasien perawatan primer, populasi umum, dan remaja dengan GAD. Mossman (2018) menemukan bahwa skor GAD-7 dapat digunakan untuk menilai gejala kecemasan dan untuk membedakan antara GAD ringan dan sedang pada remaja. GAD-7 adalah kusioner yang pertanyaan didalamnya dapat dikelola sendiri menyesuaikan kondisi pasien dan membutuhkan waktu sekitar 1–2 menit untuk menyelesaikannya.

Tabel 2.3. Nilai Kategori dan Derajat Ansietas GAD-7

Kategori dan Derajat Ansietas	Nilai
Kategori tingkatan nilai pada kusioner yang dipilih oleh responden sesuai dengan keadaanya	0 : tidak ada gejala sama sekali 1 : kurang dari sepekan 2 : sepekan 3 : setiap hari
Penentuan derajat ansietas/kecemasan dengan cara menjumlahkan skor 0-21 dengan hasil	Skor 0-5 : ansietas ringan Skor 6-10 : ansietas sedang Skor 11-15 : ansietas berat Skor 16-21 : ansietas sangat berat

Sumber : Lowe *et al* (2008)

2.4. Tinjauan Umum Prestasi Belajar

2.4.1. Definisi Prestasi Belajar

Istilah prestasi belajar terdiri dari dua kata, yaitu prestasi dan belajar. Istilah prestasi di dalam Kamus Ilmiah Populer didefinisikan sebagai hasil yang telah dicapai. Menurut Noehi Nasution, menyimpulkan bahwa belajar dalam arti luas dapat diartikan sebagai suatu proses yang memungkinkan timbulnya atau berubahnya suatu tingkah laku sebagai hasil dari terbentuknya respons utama, dengan syarat bahwa perubahan atau munculnya tingkah baru itu bukan disebabkan oleh adanya perubahan sementara karena sesuatu hal (Wahab, 2015). Secara Kuantitatif (ditinjau dari sudut jumlah), belajar berarti kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak – banyaknya. Jadi, belajar dapat dipandang sebagai sudut dari berapa banyak materi yang telah dikuasai oleh siswa. Secara Institusional (tinjauan kelembagaan), belajar dipandang sebagai proses validasi atau pengabsahan terhadap penguasaan siswa atas materi-materi yang telah ia pelajari. Bukti institusional yang menunjukkan siswa telah belajar dapat diketahui sesuai dengan proses mengajar.

Ukurannya semakin baik mutu guru mengajar akan semakin baik pula mutu perolehan pelaku belajar yang kemudian dinyatakan dalam skor. Adapun pengertian belajar secara kualitatif (tinjauan mutu), ialah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara – cara menafsirkan dunia disekeliling pelaku belajar. Belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah – masalah yang kini dan nanti akan dihadapi oleh pelaku belajar (Wahab, 2015). Ngalim Purwanto (1997) berpendapat bahwa prestasi belajar adalah kemampuan maksimal dan tertinggi pada

saat tertentu oleh seorang anak dalam rangka mengadakan hubungan rangsang dan reaksi yang akhirnya terjadi suatu proses perubahan untuk memperoleh kecakapan dan ketrampilan. Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat, prestasi belajar adalah serangkaian dari kegiatan jiwa raga yang telah dilakukan oleh seseorang dari suatu hasil yang telah dicapai sebagai perubahan dari tingkah laku yang dilalui dengan pengalaman serta wawasan untuk bisa berinteraksi dengan lingkungan yang menyangkut ranah kognitif, afektif dan psikomotorik yang telah dinyatakan dalam hasil akhir atau rapor (Syafi'i, Marfiyanto and Rodiyah, 2018).

2.4.2. Aspek-Aspek Prestasi Belajar

Hasil sebuah prestasi dari belajar tentunya memiliki aspek yang bisa menjadi indikator terhadap pencapaian dalam belajar. Aspek – aspek tersebut setidaknya ada tiga (3) aspek prestasi belajar yang ketiganya dapat dikaji dalam berbagai literasi, yaitu :

a. Pertama adalah aspek kognitif.

Aspek kognitif sebagai indikator dalam pencapaian sebuah prestasi hal ini seperti yang disampaikan oleh Muhibbin Syah (2001) bahwa untuk mengukur prestasi siswa bidang kognitif ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan tes tulis maupun tes lisan (Syafi'i, Marfiyanto and Rodiyah, 2018). Menurut Syaodih (1996), hasil belajar dalam tingkatan ini merupakan hasil belajar yang tertinggi dalam ranah (domain) kognitif yaitu atensi, bahasa, memori, visuospasial, dan fungsi eksekutif, sehingga memerlukan tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari tingkatan sebelumnya (pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sentesis).

b. Aspek afektif.

Aspek afektif ialah ranah berfikir yang meliputi watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, atau nilai. Menurut Harun Rasyid dan Mansur bahwa ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang. Orang yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai keberhasilan studi secara optimal. Seseorang yang berminat dalam suatu mata pelajaran diharapkan akan mencapai hasil pembelajaran yang optimal (Rasyid & Mansur, 2007). Muhibbin Syah mengatakan bahwa prestasi yang bersifat afektif yaitu meliputi penerimaan sambutan, apresiasi (sikap menghargai), internalisasi

(pendalaman), karakterisasi (penghayatan). Misal seorang siswa dapat menunjukkan sikap menerima atau menolak terhadap suatu pernyataan dari permasalahan atau mungkin siswa menunjukkan sikap berpartisipasi dalam hal yang dianggap baik (Syah, 2004).

c. Ketiga adalah Aspek psikomotorik.

Psikomotorik merupakan aspek yang berhubungan dengan olah gerak seperti yang berhubungan dengan otot – otot syaraf misalnya lari, melangkah, menggambar, berbicara, membongkar peralatan atau memasang peralatan dan lain sebagainya. Harun Rasyid dan Mansur mengatakan bahwa gerakan dasar adalah gerakan yang mengarah pada keterampilan kompleks yang khusus. Siswa yang telah mencapai kompetensi dasar pada ranah ini mampu melakukan tugas dalam bentuk keterampilan sesuai dengan standar atau kriteria (Rasyid & Mansur, 2007).

Pencapaian prestasi belajar atau hasil belajar siswa dapat digolongkan menjadi beberapa aspek seperti; aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik. Dengan kata lain bahwa ketiga aspek prestasi belajar tersebut yaitu: yang meliputi aspek afektif, aspek kognitif dan aspek psikomotorik akan lebih sempurna jika ketiga aspek tersebut dimiliki oleh setiap siswa. Sehingga siswa tidak hanya cerdas dalam mata pelajaran namun juga cerdas dalam menerapkan pada kehidupan sehari – hari. Capaian prestasi belajar tidak bisa berdiri sendiri, akan tetapi selalu berhubungan satu sama lain (Syafi'i, Marfiyanto and Rodiyah, 2018).

2.4.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang telah dicapai oleh seseorang merupakan hasil interaksi sebagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu. Pengenalan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar sangat penting sekali. Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono merinci faktor yang mempengaruhi prestasi dalam belajar digolongkan secara rinci menjadi dua faktor yaitu internal dan eksternal.

a. Faktor internal

1) Faktor jasmani (fisiologi).

Misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya

2) Faktor psikologi, antara lain

- (1) Faktor intelektual yang meliputi: faktor potensial yaitu kecerdasan, bakat dan faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang telah dimiliki,
 - (2) Faktor non intelektual, yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi, emosi.
 - 3) Faktor kematangan fisik maupun psikis (Ahmadi & Supriyono, 2011).
- b. Kedua Faktor Eksternal
- 1) Faktor sosial yang terdiri atas: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, dan lingkungan kelompok.
 - 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian.
 - 3) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim (Ahmadi & Supriyono, 2011).

2.4.4. Alat Ukur Prestasi Belajar

Pada proses belajar mengajar tentunya harus selalu diperbaiki agar hasil yang ingin dicapai menjadi lebih baik. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas proses hasil dan prestasi akademik sebagai bagian dari peningkatan kualitas pendidikan adalah melalui sistem penilaian. Adapun berbagai cara untuk melihat hasil dari belajar apakah mengalami peningkatan ataupun penurunan, yaitu dengan melakukan tes ataupun melihat rekapan nilai rapor semester ganjil dan genap.

a. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar adalah suatu tes yang digunakan untuk menilai hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan kepada siswa dalam jangka waktu tertentu. Tes yang dilakukan harus benar – benar mengukur hasil belajar anak terhadap pelajaran yang telah diberikan, mengukur kemampuan dan keterampilan siswa setelah siswa tersebut menyelesaikan suatu program pengajaran. Menurut Arikunto (2003) bahwa tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana tertentu dengan cara dan aturan – aturan yang sudah ditentukan. Dalam praktek, pelaksanaan tes hasil belajar dapat dilakukan melalui tiga cara, yaitu; tes tertulis, tes lisan dan tes perbuatan. Masing – masing dijelaskan sebagai berikut:

1) Tes Tertulis

Jenis tes ini berisikan butir-butir pertanyaan atau soalnya dilakukan secara tertulis dan siswa memberikan jawabannya secara tertulis. Yaitu berupa soal uraian (essay), tes objektif (berisikan butir – butir soal), tes benar salah, tes menjodohkan (*matching test*), tes isian, tes melengkapi, dan tes pilihan ganda.

2) Tes Lisan

Tes lisan dapat berupa tanya jawab antara penguji dengan siswa. Jenis tes ini dimana penguji didalam mengajukan pertanyaan– pertanyaan atau soalnya dilakukan secara lisan, dan siswa memberikan jawabannya secara lisan pula. Tes lisan juga dengan berdasarkan waktu dan kecepatan siswa dalam menjawab pertanyaan dalam artian melihat kecepatan dalam memikirkan jawaban yang tepat.

3) Tes Perbuatan

Tes perbuatan pada umumnya digunakan untuk mengukur taraf kompetensi yang bersifat keterampilan (psikomotorik), dimana penilaiannya dilakukan terhadap proses penyelesaian tugas dan hasil akhir yang dicapai oleh siswa setelah melaksanakan tugas tersebut (Sudijono, 2009).

b. Rekapitulasi Nilai Rapor

Rekap nilai merupakan rekap kemajuan belajar peserta didik, yang berisi informasi tentang pencapaian kompetensi peserta didik untuk setiap kompetensi belajar, dalam kurun waktu satu semester. Rekap nilai diperlukan sebagai alat kontrol bagi guru atau pengajar terkait perkembangan hasil belajar peserta didik, sehingga diketahui kapan peserta didik memerlukan remedial (mengulang ujian). Nilai yang ditulis merupakan rekap nilai setiap kompetensi belajar dari setiap aspek penilaian. Dan nilai pada rapor merupakan gambaran kemampuan peserta didik, berbentuk deskripsi untuk menggambarkan kompetensi sikap, dan berbentuk nilai dan atau deskripsi untuk melaporkan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dan sistem nilai rapor di Indonesia yang dipergunakan sekarang yaitu dengan nilai pengaktegorian sesuai dengan

kurikulum 2013 atau K13 yang terdiri dari kategori sangat baik, baik, cukup, dan kurang. Oleh karena itu, peneliti menggunakan hasil rekapitulasi nilai rapor siswa untuk melihat prestasi belajar siswa.

2.5. Hubungan Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas Terhadap Prestasi Belajar

Menurut Spielberger dan Freud menjelaskan bahwa *anxiety* atau ansietas merupakan unsur dari emosi yang timbul berdasarkan pemikiran individu terhadap situasi yang membahayakan bagi dirinya. Emosi tersebut muncul sebagai perasaan tidak menyenangkan serta ketakutan dalam hal yang bahaya. Ansietas sebenarnya dapat disadari seperti halnya rasa takut, khawatir, keprihatinan, tertekan, gelisah, dan maupun terancam oleh sesuatu hal. Ansietas juga bisa tidak disadari seperti takut tanpa ada sebabnya atau selalu menghindari perasaan yang diyakini dapat membuatnya tidak nyaman dan tidak menyenangkan

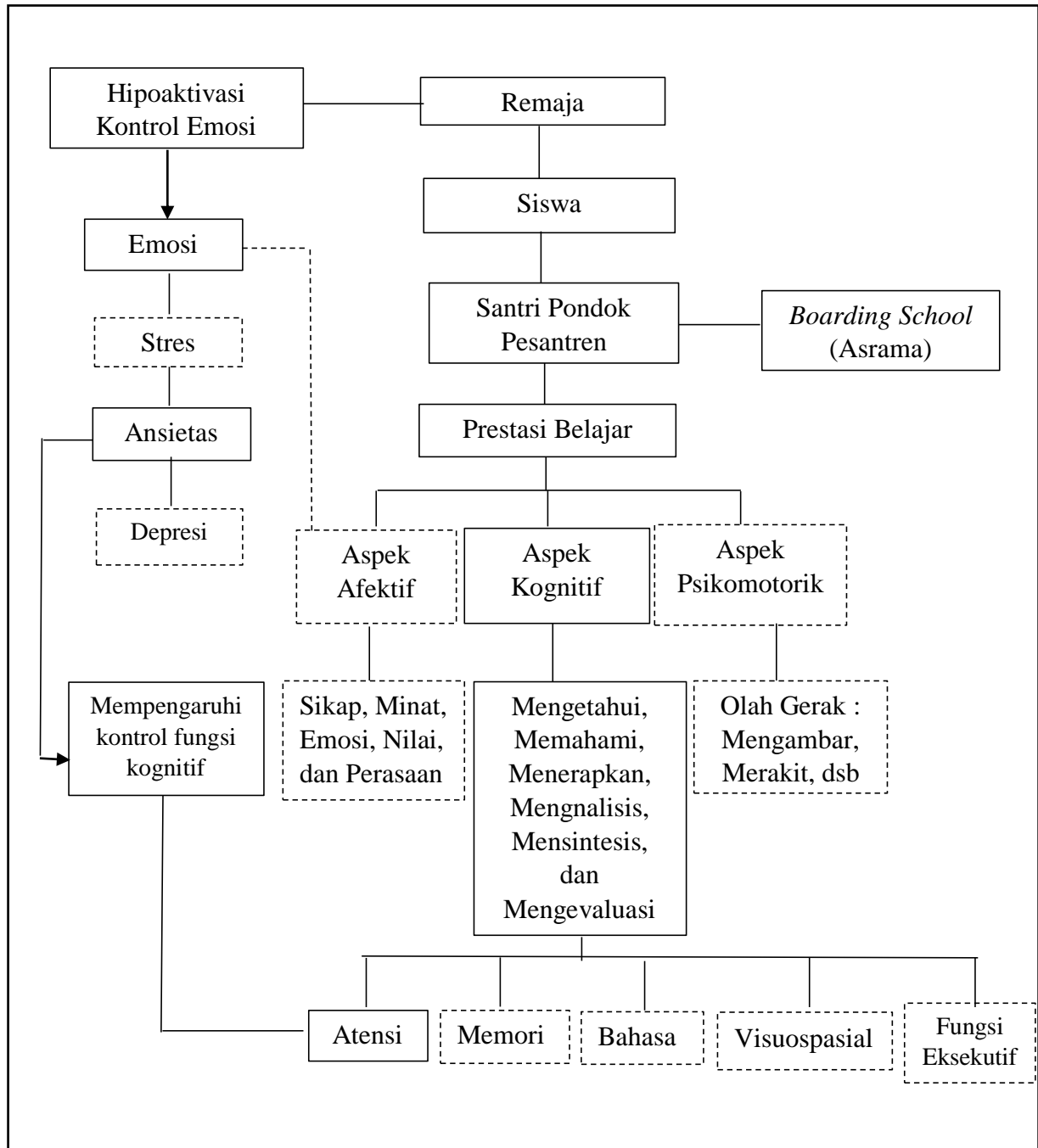
Selama pemrosesan emosi, aktivasi amigdala menunjukkan perubahan non-monotonik seiring bertambahnya usia, dengan penurunan aktivasi amigdala lebih banyak pada orang dewasa daripada remaja. Selama masa remaja, aktivasi korteks prefrontal dalam melakukan tugas-tugas kognitif menjadi lebih fokus seiring bertambahnya usia, dan orang dewasa menunjukkan aktivasi prefrontal yang lebih kuat daripada remaja. Dibandingkan dengan remaja, orang dewasa mampu menggunakan kontrol kognitif dari korteks prefrontal dalam situasi cemas dan kurang terpengaruh oleh gangguan emosional. Hubungan fungsional dan struktural antara korteks prefrontal dan amigdala diatur ulang selama perkembangan remaja. Konektivitas struktural antara amigdala dan korteks prefrontal meningkat, dalam hal anisotropi fraksional, seiring bertambahnya usia. Berkurangnya integritas koneksi struktural ini pada orang dewasa dan remaja dikaitkan dengan gangguan ansietas. Selain itu, keterlambatan pematangan koneksi amigdala-prefrontal selama masa remaja mungkin menjadi salah satu basis saraf untuk kelainan dalam perilaku emosional.

Emosi juga dapat mempengaruhi kinerja dari fungsi kognitif seseorang. Adapun pembagian domain pada fungsi kognitif, dalam *behavioral neurology* dibagi menjadi lima domain kognitif yaitu atensi, bahasa, memori, visuospasial, dan fungsi eksekutif. Atensi sendiri adalah proses untuk memilih dan mempertahankan

suatu objek untuk menyelesaikan masalah mengenai objek tersebut. Adanya gangguan pada atensi menyebabkan seseorang akan sulit mempelajari hal baru dan mengerjakan sesuatu yang membutuhkan atensi (Harmoni, Laksono and Kumaidah, 2016). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ikhsan (2019) didapatkan ada pengaruh negatif antara kecemasan matematis terhadap hasil belajar matematika yaitu jika kecemasan tinggi maka hasil belajar rendah begitu sebaliknya pada siswa kelas X IPS 1 di SMA Negeri 1 Cisaat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi dan Pujiastuti (2020) terdapat adanya hubungan tingkat kecemasan matematika terhadap hasil belajar matematika kelas VII SMPN 2 Balaraja. Semakin rendah tingkat kecemasan siswa kelas VII SMPN 2 Balaraja maka semakin tinggi hasil belajar matematika yang diperoleh begitupun sebaliknya semakin tinggi tingkat kecemasan siswa kelas VII SMPN 2 Balaraja maka semakin rendah hasil belajar matematika yang diperoleh.

Terkait hubungan fungsi kognitif terhadap prestasi belajar berdasarkan penelitian sebelumnya. Didapatkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti, Susilo, dan Sari (2018) didapatkan bahwa terdapat pengaruh konsentrasi belajar dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Balikpapan tahun ajaran 2017/2018. Hal serupa didapatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat konsentrasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi pada siswa Kelas XI SMA Ferdy Ferry Putra Jambi Tahun Ajaran 2020/2021 (Khairinal, Syuhada, dan Alawyah, 2021). Hal tersebut sangat erat kaitannya dalam proses belajar seorang siswa dimana membutuhkan kondisi atensi yang baik. Dari hal tersebut, peneliti ingin meneliti apakah ada hubungannya antara fungsi kognitif dan ansietas (kecemasan) terhadap prestasi belajar pada SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah di Maros.

2.6. Kerangka Teori



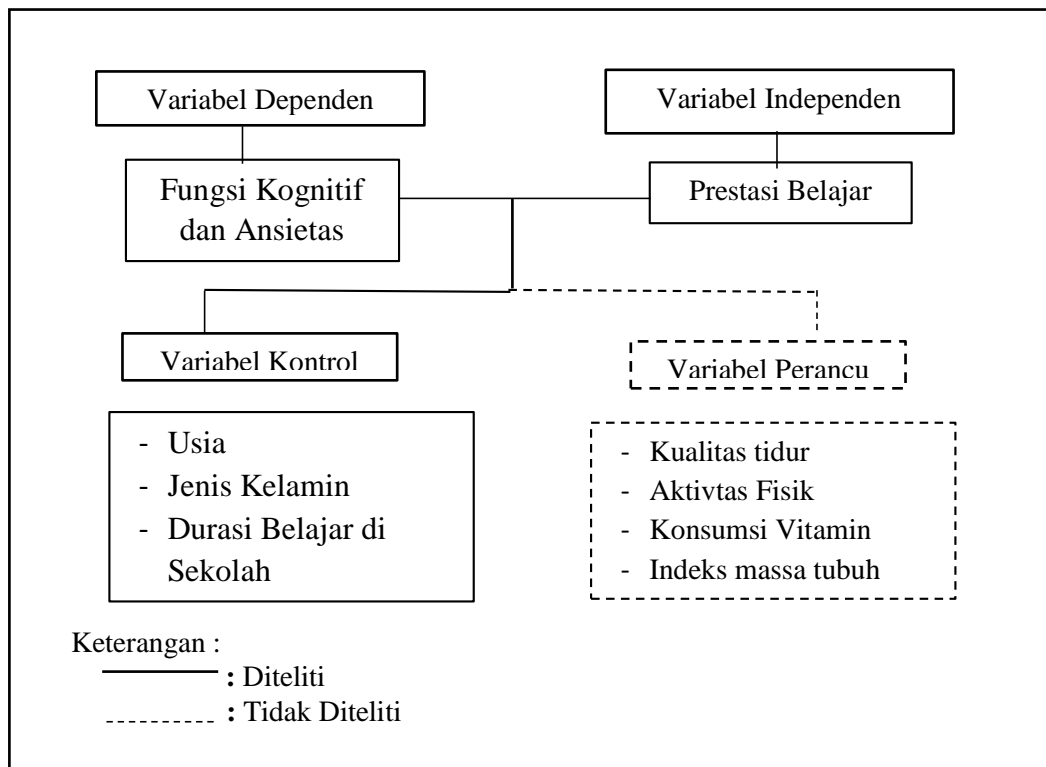
Gambar 2.1. Kerangka Teori

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Konsep

Adapun variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah prestasi belajar sedangkan variabel terikat (*dependent*) yang digunakan adalah fungsi kognitif dan ansietas. Agar penelitian ini terarah sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka kerangka konsep dirancang dengan skema sebagai berikut:



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

3.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konsep yang dikembangkan, maka hipotesis yang dapat diajukan yaitu adanya hubungan antara fungsi kognitif dan ansietas terhadap prestasi belajar pada siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah Maros.