

SKRIPSI

**PENGARUH *BRAIN GYM* TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT STRES
PADA REMAJA (USIA 12- 15 TAHUN)**

Study di SMPN 3 Jombang



**LISMIATI
143210076**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2018**

**PENGARUH *BRAIN GYM* TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT STRES
PADA REMAJA (USIA 12-15 TAHUN)**

Study di SMPN 3 Jombang

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Pada
Program Studi S1 Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Insan Cendekia Medika Jombang

**LISMIATI
14.321.0076**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Lismiati
NIM : 143210076
Jenjang : Sarjana
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 5 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



Lismiati

NIM : 143210076

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Lismiati
NIM : 143210076
Jenjang : Sarjana
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 5 Oktober 2018

Saya yang menyatakan,



Lismiati

NIM : 143210076

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lismiati
NIM : 14.321.0076
Tempat dan tanggal lahir : Bangkalan, 28 Agustus 1996
Program Studi : S1 Keperawatan
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia
Medika" Jombang

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh *brain gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang adalah bukan skripsi orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Jombang, 29 Juni 2018
Yang menyatakan



Lismiati
14.321.0076

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENGARUH *BRAIN GYM* TERHADAP
PERUBAHAN TINGKAT STRES PADA REMAJA
(USIA 12-15 TAHUN) DI SMPN 3 Jombang.
Nama Mahasiswa : LISMIATI
NIM : 14.321.0076

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING
PADA TANGGAL 29 JUNI 2018

Pembimbing Utama

Darsini. S. Kep., Ns. M. Kes
NIK. 01.11.437

Pembimbing Anggota

Ita Ni'matuz Zuhroh. S.S.T., M. Kes
NIK. 05.09.183

Mengetahui,

Ketua STIKes ICME

H. Imam Fatoni, SKM, MM
NIK. 03.04.022

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Inayatur Rosyidah. S. Kep., Ns., M. Kep
NIK. 04.05.053

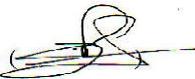
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Lismiati
NIM : 14.321.0076
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
Judul : "PENGARUH *BRAIN GYM* TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT STRES PADA REMAJA (USIA 12-15 TAHUN) DI SMPN 3 JOMBANG".

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 keperawatan.

Komisi Dewan Penguji,

Ketua dewan Penguji : DR.H.Zainul Arifin, Drs., M.Kes ()

Penguji 1 : Darsini, S.Kep., Ns. M.Kes ()

Penguji 2 : Ita Ni'matuz Zuhroh, SST., M.Kes ()

Ditetapkan di : Jombang

Pada tanggal : 29 Juni 2018

RIWAYAT HIDUP

Peneliti dilahirkan di Bangkalan pada tanggal 28 Agustus 1996 putri dari Bapak Saruji dan Mistiyah. Peneliti merupakan anak kedua dari 3 bersaudara.

Tahun 2008 peneliti Lulus dari SDN 1 Aeng Taber, Tahun 2011 peneliti lulus dari SMPI Al-Holilyah Plangiran. Tahun 2014 peneliti lulus dari SMA NEGERI 1 Tanjung Bumi, dan pada tahun yang sama peneliti lulus seleksi masuk STIKes Insan Cendekia Medika Jombang melalui jalur gelombang 1. Peneliti memilih program Studi S1 Keperawatan dari lima pilihan program Studi yang ada di STIKes ICMe Jombang dan melanjutkan program Ners.

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Jombang, 29 Juni 2018


Peneliti

MOTTO

“Sebanyak apapun halangan dan rintangan yang dihadapi, tidak akan bisa meruntuhkan orang-orang yang memiliki keyakinan, ketegaran serta niat baik. Sebab itu, kita harus berani bertindak, berani melangkah serta memperjuangkan hal-hal yang menjadi target dan impian hingga mencapai sebuah kesuksesan. “

PERSEMBAHAN

Yang utama dari segalanya, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayahNya,serta kemudahan sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan. Kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

1. Ayah “Saruji” dan ibu “Mistiyah” tercinta yang selalu memberikan segala dukungan, do’a, cinta dan kasih sayang yang tiada terhingga, yang tiada mungkin dapat aku balas. Hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan semoga ini langkah awal untuk membuat ayah dan ibu bahagia.
2. Kakakku tersayang “Mukhlis” yang selalu memberiku kebahagiaan walau kadang bertengkar tapi engkaulah warna dihidupku dan tidak akan bisa tergantikan dan adekku “Amidatul Amelia”.
3. Kakek yang selalu mendukung dan mendoakan untuk kesuksesan cucunya ini.
4. Darsini,S.Kep.,Ns.M.Kes dan Ita Ni’matuz Zuhroh, SST.,M.Kes yang tiada bosan dan lelah dalam membimbing dan mengarahkan saya selama ini, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan karya sederhana ini.
5. Teman Hidup yang selalu mendoakan ku, memberikan semangat serta motivasi untuk selalu bangkit, terimakasih atas kasih sayang, perhatian yang telah memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan karya sederhana ini.
6. Buat sahabatku “Bahrul Ulum” yang selalu mendukungku dan memberikan motivasi serta semangat disaat saya mulai rapuh dan terima kasih juga buat “Dewi Oktaviani dan Fatmawati” kalian memberi warna dihidupku, selalu ada canda tawa, berbagi kisah dan saling menyemangati disaat mulai lelah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan proposal yang berjudul “Pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun)”. Skripsi ini ditulis sebagai persyaratan kelulusan demi menempuh Program Studi S1 Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat H. Imam Fatoni, SKM,MMselaku ketua STIKes ICMe Jombang, ibu Inayatur Rosidah S.Kep.,Ns.,M.KepSelaku Kaprodi S1 Keperawatan STIKes ICMe Jombang, ibu Darsini, S.Kep.,Ns.M.Kes selaku Pembimbing 1 dan ibu Ita Ni'matuz Zuhroh, SST.,M.Kes selaku Pembimbing 2 yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan sehingga proposal ini dapat diselesaikan, kepala sekolah SMPN 3 Jombang, Kabupaten Jombang yang telah memberikan ijin penelitian, kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil selama menempuh pendidikan di STIKes ICMe Jombang, serta semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan proposal ini dan teman-teman yang ikut serta memberikan saran dan kritik sehingga penelitian ini dapat terselasaikan tepat waktu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih kurang dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal ini.

Akhir kata peneliti berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jombang, 29 Juni 2018

Peneliti

**PENGARUH *BRAIN GYM* TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT STRES PADA
REMAJA (USIA 12-15 TAHUN) DI SMPN 3 JOMBANG**

**OLEH :
LISMIATI
14.321.0076**

ABSTRAK

Stres dilingkungan akademik merupakan pengalaman yang sering terjadi pada remaja yang bersumber dari proses belajar dan mengajar atau teman sebaya. Tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

Desain penelitian menggunakan *Pra-Eksperimen* dengan rancangan *one group pre test post test design*. Populasi seluruh siswa kelas VII A-VII I di SMPN 3 Jombang sebanyak 274 orang dan sampel sebagian siswa sebanyak 69 orang dengan teknik *propotional random sampling*. Variabel *independent Brain Gym* dan variabel *dependent* perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun). Dengan instrumen kuesioner DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) berupa *pre test* dan *post test*, pengolahan data *editing, coding, scoring, tabulating* dan dianalisa menggunakan *T-Test*.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 69 responden didapatkan hasil sebelum dilakukan *Brain Gym* hampir sebagian responden mengalami stres sedang sebanyak 38 siswa (55,1%) setelah dilakukan *Brain Gym* hampir seluruh responden mengalami stres normal sebanyak 65 siswa (94,2%). Hasil uji statistik dengan *T-Test* diperoleh nilai *p-value* $0,00 < \alpha 0,05$ maka dapat disimpulkan H_1 diterima dan H_0 di tolak.

Kesimpulan hasil penelitian adalah ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang. *Brain Gym* dapat menurunkan tingkat stres pada remaja serta adanya dukungan sosial dari keluarga, selalu berfikir positif, meningkatkan hubungan interpersonal.

Kata kunci : Remaja, *Brain Gym*, tingkat stres.

THE INFLUENCE OF BRAIN GYM ON CHANGES IN STRESS LEVELS IN ADOLESCENTS (AGE 12-15 YEARS) IN SMPN 3 JOMBANG

**LISMIATI
14.321.0076**

ABSTRACT

Stress in the academic environment is an experience that often occurs to adolescents that come from the learning and teaching process or peers. The purpose of this study analyzed the effect of brain gym on the changes of stress level to adolescents (12-15 years old) in SMPN 3 Jombang.

The research design used pre-experiment with one group pre test post test design. The population were all students of class VII A – VII In SMPN 3 Jombang a number of 274 people and sample of same students a number of 69 people using propotional random sampling technique. Independent variable is brain gym ang dependent variable is change of stress level to adolescents (12-15 years old). The instrument used was the DASS 42 (depression anxiety stress scale) in the form of pre test and post test, data processing editing, coding, scoring, tabulating and analiyzed by T-test.

The research conducted on 69 respondents got the results before the brain gym, almost half of the respondents had moderate stress a number of 38 students (55,1%) after the brain gym almost all respondents experienced normal stress a number of 64 students (94,2%). The results of statistical tests with T-test obtained $p\text{-value } 0,00 < \alpha 0,05$ then it can be concluded H_1 accepted and H_0 rejected.

The conclusion of research results said that there was the effect of brain gym on the changes of stress level to adolescents (12-15 years old) in SMPN 3 Jomban. Brain gym can reduce stress level to adolescents simultaneously with social support of familiy, always positive thinking, improve interpersonal relationships.

Keyword : Adolescents, brain gym, stress level.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	.....
HALAMAN SAMBUNG DALAM	.....	i
SURAT PERNYATAAN	.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	.....	vi
LEMBAR RIWAYAT HIDUP	.....	vii
LEMBAR MOTTO	.....	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN	.....	ix
KATA PENGANTAR	.....	x
DAFTAR ISI	.....	xi
DAFTAR TABEL	.....	xii
DAFTAR GAMBAR	.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN DAFTAR SINGKATAN	.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN		
1.1 Latar Belakang	.....	1
1.2 Rumusan Masalah	.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	.....	4
BAB 2 TINJAUAN TEORI		
2.2 Konsep <i>Brain Gym</i>		
2.2 Konsep stres	.....	10
2.3 Konsep remaja	.....	22
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAN DAN HIPOTESIS		
3.1 Kerangka konseptual	.....	31
3.2 Hipotesis	.....	32
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1 Desain Penelitian	.....	33
4.2 Waktu dan Tempat penelitian	.....	34
4.3 Populasi, sampel dan sampling	.....	34
4.4 Kerangka kerja	.....	37
4.5 Identifikasi variabel	.....	38
4.6 Definisi operasional	.....	38
4.7 Pengumpulan data	.....	39
4.8 Pengolahan dan analisa data	.....	44
4.9 Etika penelitian	.....	49
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
5.1 Hasil penelitian	.....	51
5.2 Pembahasan	.....	55
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1 Kesimpulan	.....	67
6.2 Saran	.....	67
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Kerangka desain penelitian	30
Tabel 4.6 Definisi operasional	39
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur	52
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin.....	52
Tabel 5.3 Data khusus perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dilakukan Brain Gym di SMPN 3 Jombang	53
Tabel 5.4 Data khusus perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sesudah dilakukan Brain Gym di SMPN 3 Jombang	53
Tabel 5.5 Analisis pengaruh perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dan sesudah dilakukan Brain Gym di SMPN 3 Jombang	54

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka konseptual	28
Gambar 4.1 Kerangka kerja penelitian pengaruh <i>Brain Gym</i> terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun)	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :	Surat permohonan menjadi responden.....	69
Lampiran 2:	Lembar informed consent.....	70
Lampiran 3 :	Kisi- kisi instrumen tingkat stres.....	71
Lampiran 4 :	Kuesioner tingkat stres.....	72
Lampiran 5:	SOP <i>Brain Gym</i>	75
Lampiran6 :	Gann chart kegiatan.....	81
Lampiran 7 :	Lampiran uji validitas dan reabilitas.....	82
Lampiran 8 :	Tabulasi data umum.....	84
Lampiran 9 :	Tabulasi pre test.....	85
Lampiran 10 :	Tabulasi post test.....	88
Lampiran 11 :	Distribusi frekuensi data umum	91
Lampiran 12 :	Distribusi frekuensi data khusus.....	92
Lampiran 13:	Hasil tabulasi silang.....	93
Lampiran 14 :	Lembarpernyataan perpustakaan.....	96
Lampiran 15:	Lembar studi penelitian.....	97
Lampiran 16:	Lembar surat keterangan telah melakukan penelitian.....	98
Lampiran 17 :	Lembar konsultasi dosen pembimbing 1.....	99
Lampiran 18 :	Lembar konsultasi dosen pembimbing 2.....	101

DAFTAR LAMBANG DAN DAFTAR SINGKATAN

H1/Ha	: Hipotesis alternatif
%	: Prosentase
A	: Alfa (tingkat signifikasi)
K	: Subjek
X	: Perlakuan
0:	Pretest
01:	Posttest
N	: Jumlah populasi
n	: Jumlah sampel
S	: Total sampel
>:	Lebih besar
<:	Lebih kecil
RIKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
WHO:	<i>WorldHeald Organization</i>
M.Kes	: Magister Kesehatan
Ns	: Nurse
SD	: Sekolah Dasar
STIKes	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
ICMe:	Insan Cendekia Medika
DASS	: Depresion Anxiety Stress Scale

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja awal merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan pada dirinya baik secara fisik, psikis, maupun emosional (Sarwono, 2011). Pada masa ini banyak tuntutan dan tekanan yang ditujukan pada remaja baik eksternal maupun internal misalnya di lingkungan akademik, stres merupakan pengalaman yang sering terjadi pada remaja yang bersumber dari proses belajar mengajar atau hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar dan teman sebaya. Tekanan akademik berupa lamanya berada di sekolah, kecemasan dalam menghadapi ujian, tugas sekolah dan lain sebagainya. Menurut Greenberd (2007) berpendapat bahwa stres akademik yang sering terjadi pada remaja, Salah satu penyebab adalah sekolah yang menerapkan sistem *Full Day School* sehingga remaja lebih lama berada di lingkungan sekolah, beban tugas, waktu belajar yang panjang. Teknik untuk mengurangi stres dengan melakukan tehnik *Brain Gym*. Gerakan-gerakan pada *Brain Gym* (senam otak) ini dapat mengaktifkan *neocortex* dan saraf *parasimpatik* untuk mengurangi peningkatan hormon adrenalin dalam tubuh sehingga tubuh menjadi rileks dan seimbang (Dennison, 2009).

Penduduk dunia menurut WHO lebih dari 350 juta mengalami stres pada remaja awal. Prevalensi kejadian stres pada remaja meningkat dari tahun ketahun, sebesar 6,0% masyarakat Indonesia yang berumur dari 12-15 tahun

mengalami gangguan mental berupa stres, kecemasan serta depresi (Rikerdas, 2013). Studi pendahuluan yang dilakukan oleh Widyanti,dkk. (2012) terhadap remaja berusia 12-18 tahun di Bogor menunjukkan bahwa 49% remaja yang mengalami gejala seperti rasa gugup, sulit berkonsentrasi. Penelitian yang dilakukan oleh Ni putu Aniek Ratna Sari, Putu Ayu Sani Utami dan I Ketut Suarnata (2015) menunjukkan senam otak efektif dalam mengatasi stres. Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa kelas VII di SMPN 3 Jombang 2018 mengatakan bahwa sebagian siswa merasa sering mengeluh pusing, putus asa, sedih, mudah tersinggung. karena beberapa faktor diantaranya tuntutan dari orang tua dan beban tugas sekolah. Dari hasil survei terhadap 14 siswa didapatkan data 4 siswa mengalami stres ringan, 7 siswa mengalami stres sedang dan 3 siswa mengalami stres berat. Siswa mengatakan belum mampu mengatasi stres tersebut secara maksimal sehingga mengakibatkan perubahan mood, mudah marah, cemas, berkeringat, khawatir,takut tanpa alasan yang jelas serta sulit beristirahat.

Stres merupakan suatu reaksi tubuh terhadap stresor psikologis (tekanan mental atau beban kehidupan)(Ratna Y, 2011). Keadaan jiwa yang tidak tenang, tidak nyaman dan terasa berat memikirkan suatu hal sehingga akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Remaja yang belajar terus-menerus hanya berpusat pada kegiatan akademik serta membutuhkan mental yang tinggi. Dampaknya membuat anak lelah, pusing, mudah emosi, konsentrasi terganggu serta menurunnya daya ingat (Sarafino, 2011). Stres berpengaruh pada kesehatan dengan dua cara, yaitu perubahan yang diakibatkan oleh stres secara langsung mempengaruhi fisik sistem tubuh yang dapat mempengaruhi

kesehatan. Secara tidak langsung stres mempengaruhi perilaku individu sehingga menyebabkan timbulnya penyakit (Sarafino, 2011).

Masalah stres tersebut harus segera ditangani sehingga proses pelaksanaan belajar dan mengajar menjadi proses yang menyenangkan, mengedepankan hasil kualitas belajar dan dapat memaksimalkan potensi dalam dirinya. Melakukan tehnik *Brain gym* (senam otak) merupakan salah satu cara untuk mengatasi stres. Menurut Dennison (2009) mampu memudahkan kegiatan belajar siswa, mampu meminimalisir stres dan meringankan beban akibat tuntutan akademik. Menurut Anggriyana (2010), mengatakan bahwa *Brain Gym* dapat memberikan manfaat berupa : stres emosional berkurang, suasana belajar lebih rileks dan menyenangkan, kemampuan kognitif meningkat, serta prestasi belajar meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

1.2 Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu “apakah ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi tingkat stres Remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dilakukan *Brain Gym* di SMPN 3 Jombang.
2. Mengidentifikasi tingkat stres Remaja (usia 12-15 tahun) sesudah dilakukan *Brain Gym* di SMPN 3 Jombang.
3. Menganalisis pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini semoga berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam mempelajari dan memahami *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi remaja

Penelitian ini bisa membantu dalam memudahkan kegiatan belajar dan bisa mengatasi stres.

2. Bagi tempat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai upaya mengembangkan program dalam meningkatkan kesehatan anak dengan *Brain Gym* sebagai salah satu cara untuk mengatasi stres.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan pengetahuan penelitian dan juga pemikiran dikemudian hari, dapat dijadikan sumber penelitian yang lebih lanjut tentang masalah tingkat stres.

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep *Brain Gym*

2.1.1 Pengertian *Brain Gym*

Brain Gym atau senam otak adalah serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana. Gerakan ini dibuat untuk merangsang otak kiri dan kanan (dimensi Lateralitas), merelaksasi belakang otak dan bagian depan otak (dimensi pemfokusan), merangsang sistem yang terkait dengan perasaan atau emosional yaitu otak tengah dan otak besar (dimensi pemusatan) (Dennison,2009).

Menurut Purves D (2004) Secara garis besar, otak besar berfungsi untuk memproses semua kegiatan intelektual yaitu : menentukan kecerdasan, menentukan kepribadian, berfikir, mengingat dan membayangkan, merencanakan sesuatu, sensasi sentuhan, memahami bahasa dan lain sebagainya. Otak besar dibagi menjadi dua bagian, yaitu otak belahan bagian kiri dan otak belahan kanan.

2.1.2 Tujuan *Brain Gym*

1. Untuk mengoptimalkan kinerja otak kanan dan otak kiri sehingga menjadi seimbang.
2. Merangsang kerja dan fungsi otak secara optimal (Dennison, 2009).

2.1.3 Manfaat *Brain Gym*

Menstimulasi otak supaya lebih terintegrasi serta fungsi otak meningkat maka dilakukan Gerakan *Brain Gym* secara teratur dan benar. Menurut Anggriyana (2010) mengatakan Manfaat *Brain Gym* sebagai berikut :

1. Efektif dalam penanganan yang mengalami stres belajar dan hambatan dalam belajar.
2. Meningkatkan kemampuan kognitif (konsentrasi, belajar, memori, kreativitas).
3. Lebih bersemangat dan lebih kreatif
4. Menjaga keseimbangan tubuh.
5. Meningkatkan daya ingat

Selain itu *Brain Gym* memberikan dampak positif yaitu menurunkan stres emosional dan pikiran lebih jernih, prestasi belajar meningkat, suasana belajar menjadi lebih rileks dan senang, kemampuan berbahasa dan daya ingat meningkat, lebih kreatif, (Dennison,2009).

2.1.4 Gerakan-gerakan *Brain Gym*

Gerakan *Brain Gym* ini sangat efektif dan efisien karena dilakukan dimana saja, oleh siapa saja dan tidak terikat oleh waktu khusus (Dennison, 2009). Gerakan *Brain Gym* pada remaja (usia 12-15 tahun) sebagai berikut :

1. Gerakan silang (*cross crawl*)

Gerakan ini menyilang antara gerakan tangan kanan bersamaan dengan kaki kiri dan tangan kiri bersamaan dengan kaki kanan. Bergerak ke depan, ke samping, ke belakang atau jalan ditempat. Untuk “menyebrangi garis tengah” sebaiknya tangan menyentuh tumit yang berlawanan.

Fungsi : merangsang bagian otak yang menerima informasi dan bagian yang menggunakan informasi sehingga memudahkan proses mempelajari hal-hal baru serta meningkatkan daya ingat.



Gambar 1. Gerakan silang (*cross crawl*).

2. Mengaktifkan tangan (*The Active Arm*)

Luruskan satu tangan ke atas, tangan yang lain kesamping telinga memegang tangan yang keatas. Buang nafas pelan, sementara otot-otot diaktifkan dengan mendorong tangan keempat jurusan (depan, belakang, dalam dan luar), sementara tangan yang satu menahan dorongan.

Fungsi : peningkatan fokus dan konsentrasi, pernafasan lebih lancar dan sikap lebih santai serta peningkatan energi pada tangan dan jari.



Gambar 2. Mengaktifkan tangan (*The Active Arm*)

3. Pasang kuda-kuda (*The grounder*)

Gerakan mulai dengan kaki terbuka, arahkan kaki ke kanan dan kaki kiri tetap lurus ke depan. Tekuk lutut kanan sambil buang nafas, lalu ambil nafas waktu lutut kanan diluruskan kembali. Pinggul ditarik ke atas , gerakan ini diulangi 3x kemudian ganti dengan kaki kiri.

Fungsi : membantu konsentrasi pada apa yang sedang dikerjakan, juga mengingat kembali apa yang di pelajari.



Gambar 3. Pasang kuda-kuda (*The grounder*)

4. Tombol bumi (*Earth button*)

Letakkan dua jari dibawah bibir dan tangan yang lain dipusar dengan jari menunjuk ke bawah. Ikutilah dengan mata satu garis dari lantai ke loteng dan kembali sambil bernafas dalam-dalam, nafaskan energi ke atas, ketengah-tengah badan.

Fungsi : Kesiagaan mental (mengurangi kelelahan mental).



Gambar 4. Tombol bumi (*Earth button*)

5. Tombol angkasa (*Space button*)

Gerakkan meletakkan dua jari dibawah bibir dan tangan lain pada tulang ekor selama 30 detik atau 4-6 kali tarikan nafas penuh.

Fungsi : meningkatkan koordinasi dan konsentrasi, mengurangi kelelahan mental (stres), mengoptimalkan belajar. (Anggriyana, 2010).



Gambar 5. Tombol Angkasa (*space button*)

2.1.5 Penilaian *Brain Gym*

Menurut Yunuarita (2012) tentang *Brain Gym* sebagai berikut :

1. Gerakan *Brain Gym* dilakukan sekitar 10-15 menit, sebanyak 2-3 kali dalam sehari.
2. Gerakan *Brain Gym* dilakukan selama 12 hari.

2.2 Konsep stres

2.2.1 Pengertian stres

Stres merupakan suatu reaksi atau respon tubuh terhadap stresor psikologis (tekanan mental atau beban kehidupan)(Ratna Y, 2011). Stres adalah gangguan pada tubuh dan pikiran yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan yang dipengaruhi oleh lingkungan maupun penampilan individu dalam lingkungannya. Menurut Chun dan Tim 2016 terdapat dua jenis stres , Penggolongan ini didasarkan atas persepsi individu individu terhadap stres yang dialaminya :

1. *Distress*(stres negatif)

Distress merupakan stres yang berdampak negatif pada seseorang sehingga menimbulkan perasaan yang tidak menyenangkan. Pada umumnya dampak stres dibagi lima gejala utama yaitu gejala fisiologis, psikologis, kognitif, interpersonal dan organisasional. Gejala fisiologis yang dirasakan individu berupa sakit kepala, sembelit dan diare. Selain itu terdapat dampak perubahan kondisi psikis berupa perasaan gelisah, takut dan mudah tersinggung serta adanya perubahan kognitif berupa sulit berkonsentrasi (Chun & Tim, 2016).

2. *Eustress* (stres positif)

Eustress merupakan keadaan yang menyenangkan dan memberi pengalaman yang memuaskan. *Eustress* merupakan semua bentuk stres yang mendorong dan meningkatkan kemampuan tubuh untuk beradaptasi melewati sebuah hambatan. Pada tingkat *Eustress*, stres akan menjadi lebih optimal dari stres sebelumnya yang akan memicu keinginan tinggi. Beberapa dampak dari *Eustress* adalah fleksibilitas, pertumbuhan, perkembangan jiwa dan mental serta adanya motivasi (Chun & Tim, 2016).

2.2.2 Tahapan stres

Tahapan stres dibagi menjadi enam tahapan menurut Amberg dalam Uliyah, 2012 yaitu :

1. Stres tahap 1

Tahapan stres yang ringan dan disertai dengan perasaan-perasaan sebagai berikut :

- a. Penglihatan tidak tajam seperti biasanya
- b. Merasa senang dalam mengerjakan tugas dan semakin bersemangat bersemangat, akan tetapi tanpa disadari cadangan energi semakin tipis.

2. Stres tahap 2

Dampak stres yang semula menyenangkan, tiba-tiba mulai menghilang dan timbul keluhan-keluhan yang diakibatkan habisnya cadangan energi karena tidak cukup waktu untuk istirahat. Keluhan-keluhan tersebut antara lain :

- a. Merasa letih waktu bangun tidur
- b. Mudah lelah
- c. Mengeluh lambung tidak nyaman
- d. Jantung berdebar-debar
- e. Otot punggung dan tungkai terasa tegang
- f. Tidak bisa santai

3. Stres tahap 3

Stres tahap ini akan menunjukkan keluhan-keluhan yang semakin nyata dan sangat mengganggu, yaitu :

- a. Otot semakin terasa tegang
- b. Perasaan tidak tenang dan ketegangan emosi semakin meningkat
- c. Insomnia
- d. Gangguan lambung

4. Stres tahap 4

- a. Bertahan sepanjang hari sudah terasa sangat sulit

- b. Kehilangan kemampuan untuk merespon secara memadai terhadap situasi tertentu
 - c. Ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari
 - d. Gangguan pola tidur serta bermimpi buruk
 - e. Kurang bersemangat
 - f. Daya ingat dan konsentrasi menurun
5. Stres tahap 5
- a. Fisik dan mental semakin lelah secara mendalam
 - b. Tidak dapat menyelesaikan pekerjaan sehari-hari yang ringan
 - c. Gangguan sistem pencernaan yang semakin berat
 - d. Perasaan takut dan cemas yang semakin meningkat, mudah bingung serta panik.
6. Stres tahap 6
- Tahapan ini merupakan tahapan klimak, biasanya seseorang akan mengalami perasaan takut yang berlebihan, dengan gejala sebagai berikut :
- a. Jantung berdebar-debar
 - b. Sesak nafas
 - c. Telapak tangan berkeringat berlebihan

2.2.3 Gejala –gejala stres

Gejala stres menurut Arden, 2006 mengatakan gejala stres terdiri dari 3 gejala yaitu :

1. Gejala fisik
 - a. Otot – otot tegang
 - b. Sakit di bahu
 - c. Sakit dada
 - d. Sakit perut
 - e. Kram otot
 - f. Denyut jantung cepat
 - g. Telapak tangan berkeringat
 - h. Insomnia
 - i. Gangguan pencernaan
2. Gejala psikologis
 - a. Pesimis
 - b. Mudah lupa
 - c. Bosan
 - d. Tidak sabar
 - e. Cemas
 - f. Merasa tidak berdaya
 - g. Ingin melarikan diri
 - h. Apatis
3. Gejala sosial
 - a. Keresahan
 - b. Mudah marah
 - c. Isolasi sosial
 - d. Kecurigaan

- e. Mudah bingung
- f. Agresivitas

2.2.4 Alat ukur stres

Tingkatan stres ini bisa diukur menggunakan *Depression Anxiety Stres Scale 42 (DASS 42)* (Levibond, 1995). DASS (Depression Anxiety Stres Scala) adalah skala subjektif yang dibentuk untuk mengukur depresi, kecemasan dan stres. Pada kuesioner *Depression Anxiety Stres Scale 42(DASS 42)* hanya mengukur tingkat stres yaitu sejumlah 15 pernyataan dengan Indikator tingkat stres yaitu stres fisik, stres psikologis dan stres sosial dalam kategori stres normal skor 0-14, stres ringan skor 15-18, stres sedang skor 19-25, stres berat skor 26-33 dan stres sangat berat skor >34 (Lovibond, dalam Nursalam, 2011).

2.2.5 Tingkatan stres

1. Stres normal

Stres normal merupakan bagian alamiah pada setiap individu dan semua orang akan mengalami stres. Gejala stres normal muncul saat dalam situasi kelelahan mengerjakan tugas, takut tidak naik kelas.

2. Stres ringan

Stres ringan merupakan kejadian stres yang dipicu stressor yang dialami selama beberapa menit sampai beberapa jam. Stres ringan ini biasanya terjadi saat dimarahi oleh guru, gejala dari stres ini berupa bibir kering, bernafas terengah-engah, kesulitan menelan, merasa lemas, goyah, berkeringat, takut tanpa alasan yang jelas.

3. Stres sedang

Stres sedang ini berlangsung lebih lama sekitar beberapa jam sampai beberapa hari, stres ini terjadi adanya masalah perselisihan yang tidak bisa terselesaikan. Gejalanya seperti mudah marah, bereaksi berlebihan, sulit beristirahat, cemas.

4. Stres berat

Stres berat dimulai dari beberapa minggu seperti adanya perselisihan antara teman sebaya, kebutuhan finansial yang kurang memadai dan mempunyai penyakit kronis. Pada tahap ini individu tidak dapat merasakan perasaan positif, selalu pesimis, sedih, tertekan serta mudah putus asa.

5. Stres sangat berat

Situasi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa bulan dan dalam kurun waktu yang tidak dapat ditentukan. Biasanya seseorang hidup cenderung pasrah dan tidak memiliki motivasi untuk hidup. (*Psychology Foundation Of Australia, 2014*).

2.2.6 Faktor –faktor penyebab stres

Faktor penyebab stres menurut Ratna Y dan Danny H (2011)

Secara umum adalah sebagai berikut :

1. Ancaman

Adanya ancaman membuat individu merasa stres, baik ancaman fisik, sosial, finansial, maupun ancaman lainnya. Keadaan akan menjadi buruk apabila individu mempersepsikan adanya sebuah ancaman ini merasa bahwa dirinya tidak dapat melakukan tindakan.

2. Ketakutan

Ancaman akan menimbulkan ketakutan pada individu. Dengan adanya ketakutan ini seseorang selalu membayangkan sesuatu yang tidak menyenangkan dan dapat menimbulkan stres.

3. Ketidakpastian

Individu merasa tidak yakin tentang sesuatu, maka kita akan sulit membuat prediksi. Akibatnya kita tidak akan dapat mengendalikan situasi. Perasaan tidak mampu mengendalikan situasi akan menimbulkan ketakutan sehingga dengan rasa takut ini membuat kita stres.

4. Disonansi kognitif

Kesenjangan antara yang kita akan lakukan dengan apa yang kita pikirkan. Sebagai contoh kita yakin bahwa diri kita jujur tapi adakalanya situasi tidak mendukung kita untuk jujur sehingga dengan kejadian seperti ini membuat kita merasa stres.

2.2.7 Aspek-Aspek Stres

Seseorang mengalami stres terdapat dua aspek utama dari dampak yang ditimbulkan akibat stres yang terjadi, yaitu aspek fisik dan aspek psikologis (Sarafino, 2011) yaitu :

1. Aspek fisik

Aspek fisik berdampak pada menurunnya kondisi seseorang pada saat stres sehingga orang tersebut mengalami sakit pada organ tubuhnya, adanya kekacauan terhadap hormon endokrin dan meningkatnya tekanan darah.

2. Aspek psikologis

Aspek psikologis Terdiri dari gejala kognisi, gejala emosi, dan gejala tingkah laku. Masing-masing gejala tersebut mempengaruhi kondisi psikologis seseorang dan membuat kondisi psikologisnya menjadi negatif.

3. Aspek sosial

Aspek sosial merupakan reaksi stres yang paling jelas karena dapat diamati oleh orang lain. Stres yang dialami seseorang dapat dilihat dari perilaku yang berbeda dari biasanya yang ditandai dengan perilaku agresif, mudah marah, isolasi sosial. (Slamet, 2003) .

2.2.8 Reaksi adaptasi terhadap stres

Menurut Hans Selye (dalam buku Ratna Y, 2011), ada 3 tahap reaksi adaptasi seseorang terhadap stres, sebagai berikut :

1. Tahap *alarm reaction*

Tahapan ini mirip dengan *Fight or Flight response*, pada tahap ini arousal yang terjadi pada tubuh berada dibawah normal selanjutnya akan meningkat diatas normal. Pada akhir tahapan ini tubuh melindungi terhadap stresor, akan tetapi tidak dapat mempertahankan intensitas arousal dari *alarm reaction* dalam waktu yang sangat lama.

2. Tahap *resistance*

Seseorang akan terbiasa menghadapi stres pada akhirnya akan lebih tahan (resisten) terhadap stres. Pada tahap ini seseorang menemukan adaptasi yang baik terhadap situasi yang menimbulkan stres, sehingga *alarm reaction* menurun.

3. Tahap *exhaustion*

Tahap *exhaustion* merupakan suatu keadaan dimana seseorang benar-benar sakit, stres dialami secara terus menerus dan tidak dapat mengatasinya. Pada tahap ini gejala sudah lebih berat seperti mudah putus asa, berhalusinasi.

2.2.9 Mengelola stres

Menurut Ratna Y dan Danny H (2011) Dalam mengatasi stres dapat dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu :

1. Pengelolaan stres berpusat pada emosi yang dirasakan secara spontan dan tidak disadari. Beberapa perilaku yang tergolong kedalam kelompok ini adalah :

- a. *Acting out*

Acting out adalah menampilkan tindakan yang tidak mengatasi masalah. Perilaku ini sering terjadi pada individu yang tidak mampu mengendalikan diri.

- b. *Denial*

Denial adalah menolak mengakui keadaan yang sebenarnya. Dengan demikian bisa bermakna positif bisa juga negatif.

- c. *Displacemen*

Displacemen adalah melampiaskan emosi pada objek lain yang benar-benar tidak ada hubungannya namun dianggap lebih aman.

- d. *Rasionalisasi*

Rasionalisasi adalah membuat alasan logis atas perilaku buruk.

2. Pengelolaan stres dengan *direct coping* yaitu seseorang sadar melakukan upaya untuk mengatasi stres. Pengelolaan stres dipusatkan pada masalah yang menimbulkan stres. Ada dua strategi dalam mengatasi stres yaitu :
 - a. Meningkatkan toleransi terhadap stres dengan cara meningkatkan keterampilan diri sendiri, baik secara fisik maupun psikis.
 - b. Mengenal dan mengubah sumber stres

2.3 Konsep remaja

2.3.1 Pengertian remaja

Remaja adalah suatu masa dimana individu berkembang dari saat pertama kali menunjukkan tanda-tanda seksual sekunder sampai mencapai kematangan seksual (Sarwono, 2011). Masa remaja disebut juga sebagai masa transisi antara masa anak dan dewasa, dimana terjadi pacu tumbuh (*growth spurt*), timbul ciri-ciri seks sekunder, tercapai fertilitas dan terjadi perubahan-perubahan baik secara fisik, psikis maupun emosional.

2.3.2 Ciri-ciri remaja

Masa remaja Menurut Harlock (2006) mempunyai ciri-ciri tertentu yang membedakan dengan periode sebelumnya sebagai berikut :

1. Masa remaja sebagai periode yang penting

Pada periode remaja dikatakan penting karena akibat perubahan fisik dan psikologis.

2. Masa remaja sebagai periode peralihan

Pada periode peralihan status individu tidaklah jelas dan terdapat keraguan akan peran yang harus dilakukan. Pada masa ini remaja bukan lagi seorang anak dan juga bukan orang dewasa.

3. Masa remaja sebagai periode perubahan

Tingkat perubahan dalam sikap dan perilaku selama remaja sejajar dengan tingkat perubahan fisik. Selama awal masa remaja, ketika perubahan fisik terjadi dengan pesat, perubahan perilaku dan sikap juga berlangsung dengan cepat, jika perubahan fisik menurun maka perubahan sikap perilaku menurun.

4. Masa remaja sebagai usia bermasalah

Setiap periode mempunyai masalah sendiri-sendiri, namun masalah pada masa remaja menjadi masalah yang sulit diatasi.

5. Masa remaja sebagai masa mencari identitas

Pada awal masa remaja, penyesuaian diri dengan kelompok masih tetap penting bagi remaja. Lambat laun mereka mulai mendambakan identitas diri dan tidak puas lagi dengan teman-teman dalam segala hal.

6. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistic

Remaja cenderung memandang kehidupan melalui kaca berwarna, bisa melihat dirinya sendiri dan orang lain sebagaimana yang diinginkan dan bukan sebagaimana adanya, terlebih dalam hal cita-cita.

7. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa

Semakin mendekati usia kematangan, remaja mulai memusatkan diri pada perilaku yang dihubungkan dengan status dewasa, yaitu

merokok, minuman keras, menggunakan obat-obatan dan terlibat dalam perbuatan seks sehingga mereka menganggap bahwa perilaku ini memberikan citra yang mereka inginkan.

2.3.3 Tahapan remaja

Tahapan remaja menurut Sa'id (dalam sarwono, 2011), dibagi menjadi tiga fase sesuai tingkatan umur yang dilalui remaja antara lain :

1. Remaja awal (*early adolescence*)

Tahap ini berada pada rentang usia 12-15 tahun, pada fase ini berubah fisiknya dalam kurun waktu yang sangat singkat. Remaja mulai mengembangkan pikiran-pikiran baru, mulai tertarik kepada lawan jenis serta mudah terangsang secara erotis.

2. Remaja pertengahan (*middle adolescence*)

Tahap ini remaja berada pada rentang usia 15-18 tahun, Pada tahap ini remaja berada dalam kondisi kebingungan karena masih ragu dalam memilih, optimis atau pesimis, rajin atau malas, dan sebagainya.

3. Remaja akhir (*late adolescence*)

Tahap ini remaja berusia 18-21 tahun, pada tahap ini sudah mendekati kedewasaan yang ditandai dengan pencapaian :

- a. Minat yang semakin mantap terhadap fungsi-fungsi intelektual
- b. Egonya mencari kesempatan untuk bersatu dengan orang lain serta mendapatkan pengalaman baru
- c. Terbentuknya identitas seksual yang tidak akan berubah lagi

2.3.4 Perkembangan remaja

1. Perubahan fisik

Menurut papalia & old (dalam Herawati, 2009) mengatakan mengenai Perubahan fisik pada remaja yaitu terjadinya perubahan secara biologis yang ditandai dngan kematangan organ seks primer dan sekunder yang dipengaruhi oleh kematangan hormon seksual.

a. Karakteristik remaja

1) Karakteristik perubahan fisik pada wanita

Karakteristik perubahan fisik pada wanita ditandai dengan Pertumbuhan payudara, pertumbuhan rambut kemaluan, pertumbuhan badan / tubuh, menarche, pertumbuhan bulu ketiak.

2) Karakteristik perubahan fisik pada laki-laki

Karakteristik perubahan fisik pada laki-laki ditandai dengan pertumbuhan testes, kantong skrotum, pertumbuhan rambut kemaluan, pertumbuhan badan, pertumbuhan penis, ejakulasi pertama dengan mengeluarkan semen, pertumbuhan rambut wajah dan bulu ketiak.

b. Perubahan hormonal remaja

Perubahan hormonal merupakan awal dari masa pubertas remaja yang terjadi sekitar 11-12 tahun. Perkembangan ini erat kaitannya dengan perubahan di dalam otak yaitu hipotalamus, suatu bagian organ otak yang bertugas untuk mengoordinasikan atau mengatur fungsi-fungsi seluruh sistem jaringan tubuh.

c. Tanda kematangan fungsi seksual

Kematangan fungsi seksual remaja laki-laki ditandai dengan keluarnya mani pertama pada malam hari, sedangkan pada remaja wanita kematangan fungsi seksual ditandai dengan menstruasi pertama.

2. Perubahan psikologis pada remaja

Wanita dan pria memiliki perasaan yang hampir sama yaitu sering merasa cemas, gelisah, resah serta adanya konflik batin dengan orang tua, minat meluas, mulai mengenal lawan jenis, serta tidak stabilnya prestasi/ pelajaran sekolah. Penyebab terjadinya masalah pada remaja sebagai berikut :

- a. Perubahan biologis dan psikologis yang sangat cepat
- b. Kurang siap dalam memberikan informasi yang benar dan tepat waktu.
- c. Perbaikan gizi yang menyebabkan menarche menjadi lebih dini dan masih banyak kejadian nikah dini.

2.3.5 Tujuan perkembangan remaja

1. Perkembangan pribadi

- a. Keterampilan koqnitif dan non koqnitif yang dibutuhkan agar dapat mandiri secara ekonomi maupun dalam bidang pekerjaan tertentu
- b. Kecakapan dalam mengelola dan mengatasi masalah-masalah pribadi secara efektif.
- c. Kecakapan-kecakapan sebagai seorang pengguna kekayaan cultural dan peradaban bangsa.

- d. Kecakapan untuk dapat terkait dalam suatu keterlihatan yang intensif pada suatu kegiatan.

2. Perkembangan sosial

- a. Pengalaman bersama pribadi-pribadi yang berbeda dengan dirinya, baik dalam kelas sosial, subkultural, maupun usia.
- b. Pengalaman dimana tindakannya dapat berpengaruh pada orang lain.
- c. Kegiatan saling tergantung yang diarahkan pada tujuan bersama (interaksi kelompok).

2.3.6 Tugas perkembangan remaja

Masa remaja ditandai dengan berkembangnya sikap dependen kepada orangtua ke arah ndependen, minat seksualitas, kecenderungan untuk memperhatikan diri sendiri, nilai-nilai etika dan isu-isu moral.

Menurut Hurlock (dalam Ali & Asrori, 2012) tugas perkembangan remaja sebagai berikut :

1. Mampu menerima keadaan fisiknya serta menggunakannya secara efektif.
2. Mencapai hubungan yang lebih matang dengan teman sebaya serta keterampilan komunikasi interpersonal dan belajar bergaul.
3. Mampu membina hubungan baik dengan sesama maupun lawan jenisnya.
4. Mencapai kemandirian emosional dari orang tua dan orang dewasa lainnya.

2.4 Pengaruh *brain gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (12-15 tahun)

Brain Gym merupakan serangkaian latihan berbaris gerakan tubuh yang sederhana serta menyenangkan. Gerakan *Brain Gym* ini dapat bekerjasama antara otak kanan dan otak kiri sehingga memperkuat hubungan antara keduanya sebelum digunakan untuk berbagai aktivitas. Hal ini *Brain Gym* dapat mengakses otak bagian kanan dan kiri secara simultan sehingga otak dapat mengintegrasikan semua area yang berhubungan dengan proses belajar. Stres merupakan hambatan belajar yang utama pada anak sehingga sulit belajar. Stres membuat integrasi otak menjadi lemah dan dampaknya anak merasa kurang mampu, karena informasi di otak belakang sulit diekspresikan ke otak depan. *Brain Gym* ini mempunyai banyak manfaat salah satunya adalah stres emosional berkurang sehingga siswa lebih sehat dan prestasi di sekolah meningkat (Dennison, 2009).

2.5 Jurnal penelitian terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Kun Ika Nur Rahayu (2017) tentang *Brain Gym* terhadap tingkat stres pada mahasiswa program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri. Penelitian ini menggunakan metode *Quasy Eksperiment pre post control group design* dengan *tehnik random sampling* dengan jumlah populasi 20 mahasiswa, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Analisa data pada penelitian ini menggunakan *mann whitney*, berdasarkan hasil uji *pre-post test* pada kelompok perlakuan didapatkan

nilai *p-value* 0,025 dan kelompok kontrol dengan nilai *p-value* 0,157. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Mann Whitney* didapatkan nilai *p-value* (0,032) $< \alpha$ (0,05) menunjukkan bahwa ada pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat stres pada mahasiswa PSIK semester VIII Fakultas Kesehatan Universitas Kadiri.

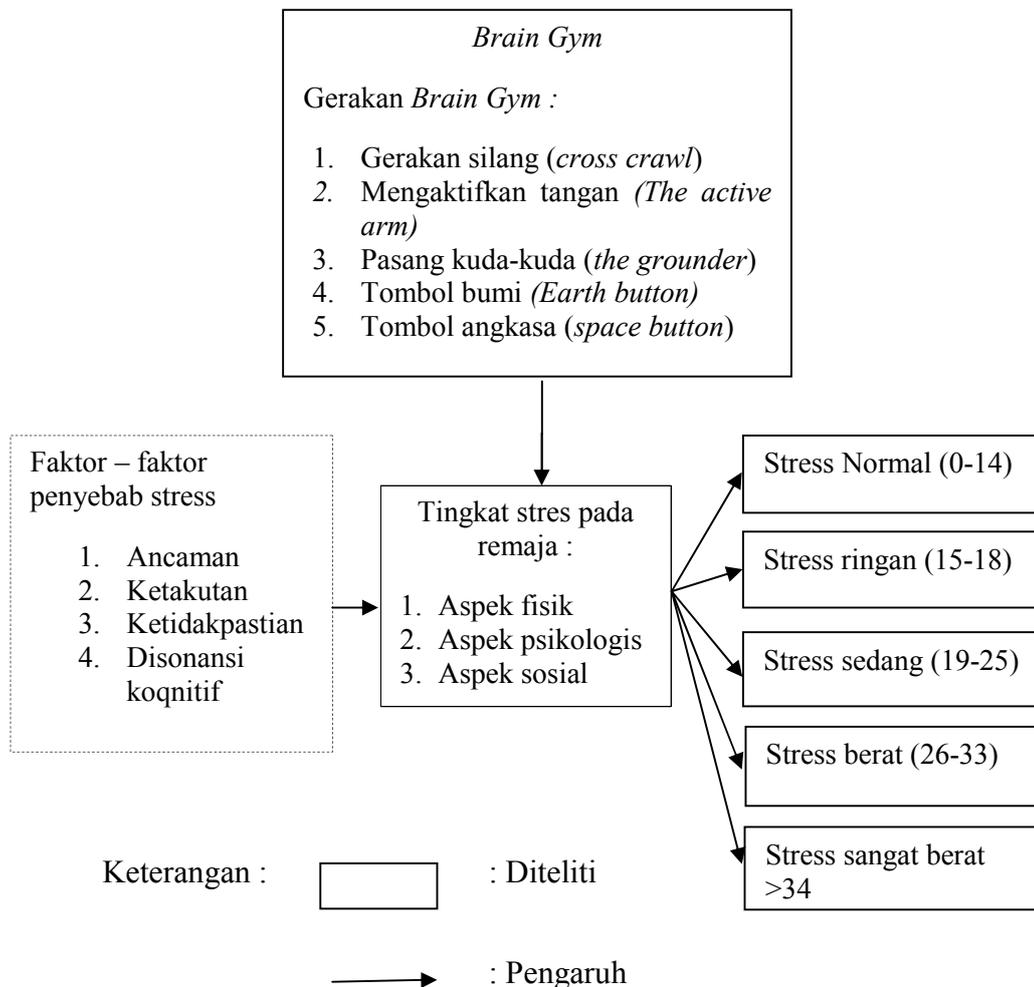
Penelitian yang dilakukan oleh Ranita Widyastuti dan Setiyo Purwanto (2009) tentang efektifitas *brain gym* dalam menurunkan stres pada anak di SDN Dawung Surakarta. Penelitian ini menggunakan *pre test – post test control group design* dengan teknik *random sampling* dengan jumlah sampel 8 siswa yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data dengan skala psikologi yaitu skala stres. Analisa yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode statistik non parametrik uji *mann whitney U test*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan gejala stres disekolah, hal ini disebabkan karena adanya tekanan guru, orang tua dan persaingan antar teman. Hasil analisis menggunakan *mann whitney U test* diperoleh nilai Z sebesar -2,323 $p = 0.029$ ($p < 0,05$) menunjukkan ada pengaruh *brain gym* dalam menurunkan stres pada anak.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti. (Notoatmodjo,2010). Adapun kerangka konsep pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Penjelasan kerangka konseptual :

Brain Gym atau senam otak terdiri dari gerakan silang, mengaktifkan tangan, pasang kuda-kuda, tombol bumi dan tombol angkasa. Gerakan *Brain Gym* mempengaruhi tingkat stres pada remaja dengan beberapa aspek yaitu aspek fisik, aspek psikologis dan aspek sosial. Faktor –faktor penyebab stress meliputi ancaman, ketakutan, ketidakpastian, disonansi kognitif. Tingkat stres ada empat yaitu stres normal, ringan, sedang dan berat. Dikatakan stres normal apabila dengan skala 0-14, stres ringan dengan skala 15-18, Stres sedang dengan skala 19-25, stres berat dengan skala 26- 33 dan stres sangat berat >34.

3.2 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto,2010).

Dari kajian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

H₁ : Ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

H₀ : Tidak ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang akan dilakukan dalam proses penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada bab ini akan diuraikan tentang : Desain penelitian, waktu dan tempat penelitian, populasi/sampel/sampling, kerangka kerja, identifikasi variabel, definisi operasional, pengumpulan dan analisa data (instrumen, prosedur penelitian).

4.1 Desain penelitian

Desain penelitian (*research design*) merupakan rancangan penelitian yang akan dilaksanakan (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan *Pra-Eksperimen* dengan rancangan penelitian *one group pre-posttest design* untuk mengetahui pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang. Dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok pembanding (kontrol) hanya menggunakan kelompok perlakuan (eksperimen).

Subyek	Pretest	Perlakuan	Posttest
K	O	X	O1

Tabel 4.1 Rancangan penelitian *one group pre-posttest design* (Notoatmodjo,2010).

Keterangan :

K : Subyek perlakuan

O : Observasi perubahan tingkat stres sebelum *Brain Gym*

X : Perlakuan *Brain Gym*

O1 : Observasi perubahan tingkat stres sesudah *Brain Gym* pada kelompok perlakuan.

4.2 Waktu dan tempat penelitian

4.2.1 Waktu

Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal Februari 2018 – Juni 2018

4.2.2 Tempat

Lokasi dalam penelitian ini adalah di kelas VII SMPN 3 Jombang.

4.3 Populasi, sampel dan sampling

4.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono,2011). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah semua siswa kelas VII A- VII I di SMPN 3 Jombang Sebanyak 274 orang.

4.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2011). Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah sebagian Siswa kelas VII A- VII I di SMPN 3 Jombang sebanyak 69 orang.

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik responden yang sesuai dengan penelitian (Nursalam, 2011) kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Siswa yang hadir saat penelitian
 - b. Bersedia menjadi responden
2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik responden yang tidak sesuai dengan penelitian (Nursalam, 2011).

- a. Tidak hadir pada saat penelitian
- b. Tidak memenuhi kriteria variabel yang akan diteliti.

Penentuan besar sampel dengan cara ini didasarkan pada persentase dari besarnya populasi. Teknik ini cocok untuk untuk dipakai pada penelitian survey, seperti mengambil 5%, 10% Atau 20% atas pertimbangan biaya. Bila populasi kurang dari 100 sebaiknya dicuplik 50% dari populasi dan bila populasi lebih dari 100 maka diambil 25% sampai 30% (Saryono, 2011).

$$n = \frac{25}{100} \times \text{jumlah populasi}$$

$$n = \frac{25}{100} \times 274 = 68,5 \text{ orang.}$$

$$= 69 \text{ orang}$$

Mencari proporsional sampel menggunakan rumus, (sugiyono, 2012)

$$n = \frac{\text{proporsi populasi}}{\text{populasi total (N)}} \times \text{total sampel (S)}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

S = total sampel

N = populasi total

$$\text{Kelas VII-A} = \frac{30}{274} \times 69 = 7 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-B} = \frac{16}{274} \times 69 = 4 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-C} = \frac{30}{274} \times 69 = 7 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-D} = \frac{30}{274} \times 69 = 7 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-E} = \frac{34}{274} \times 69 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-F} = \frac{34}{274} \times 69 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-G} = \frac{34}{274} \times 69 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-H} = \frac{34}{274} \times 69 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Kelas VII-I} = \frac{32}{274} \times 69 = 8 \text{ orang}$$

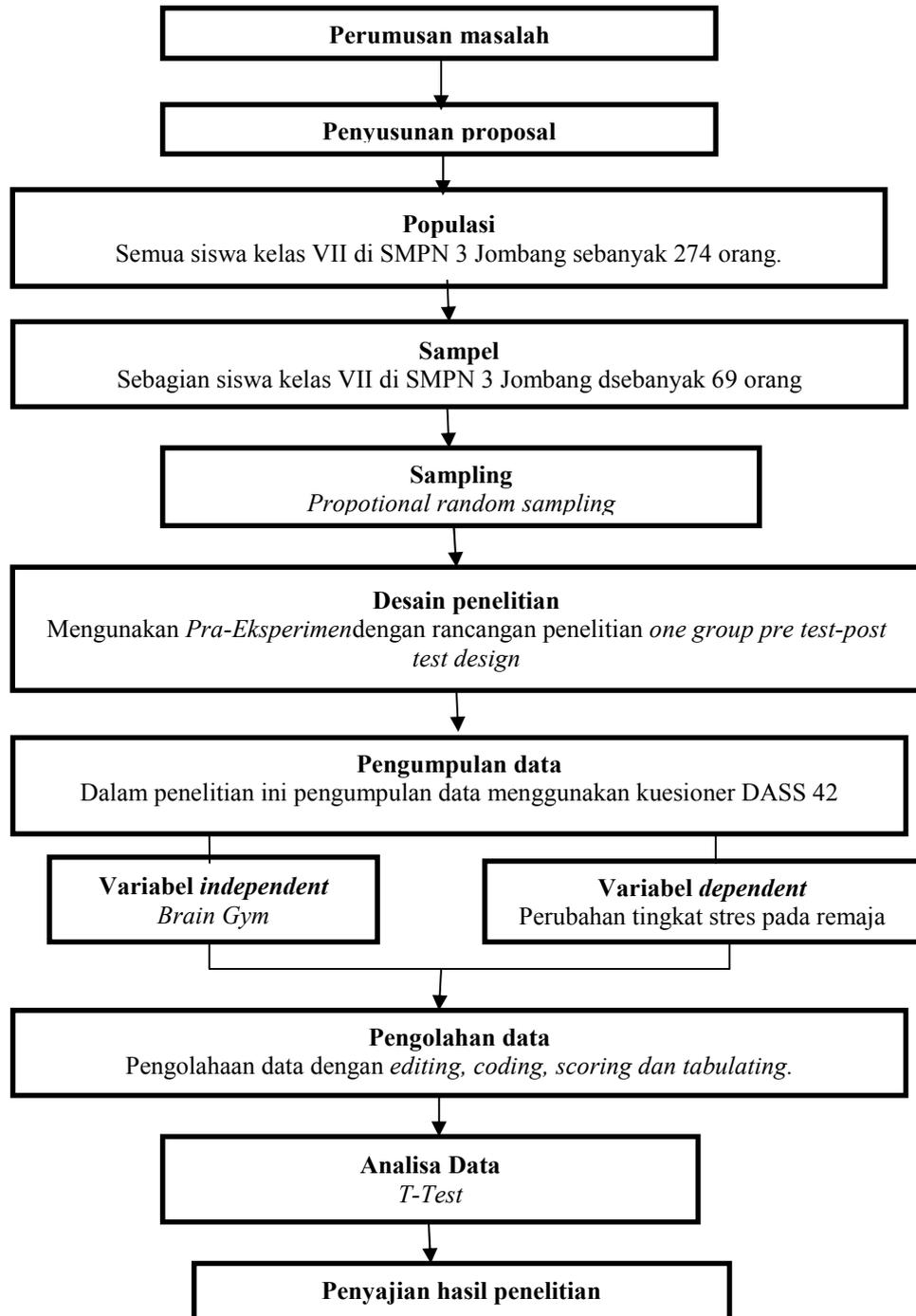
Jadi sampel pada penelitian sebagian siswa kelas VII sebanyak 69 orang.

4.3.3 Sampling

Sampling adalah suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan metode *propotional random sampling* yaitu pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap strata ditentukan seimbang dengan banyaknya subyek dalam masing-masing strata, kemudian dilakukan tehnik simple random dengan cara undian.

4.4 Kerangka kerja

Kerangka kerja adalah tahapan dalam suatu penelitian disajikan alur penelitian terutama variabel yang akan digunakan dalam penelitian (Notoatmodjo,2010).



Gambar 4.4 : Kerangka kerja pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

4.5 Identifikasi variabel

4.5.1 Variabel

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu.

a. Variabel *Independent*

Variabel *independent* adalah stimulus aktivitas yang dimanipulasi oleh penelitian untuk menciptakan suatu dampak (Nursalam, 2013).

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *Brain Gym*.

b. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Nursalam, 2013). Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

4.6 Definisi operasional variabel

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu obyek atau fenomena yang kemungkinan dapat diulangi oleh orang lain (Nursalam, 2013).

Tabel 4.6 Definisi operasional pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun).

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor/ kategori
Variabel independent : <i>Brain Gym</i>	<i>Brain Gym</i> merupakan serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana serta menyenangkan (Dennison,2009).	1. Gerakan silang (<i>cross crawl</i>). 2. Mengaktifkan tangan (<i>The active arm</i>) 3. Pasang kuda-kuda (<i>the grounder</i>) 4. Tombol bumi (<i>Earth button</i>) 5. Tombol angkasa (<i>space button</i>).	SOP	-	-
Variabel dependent : Perubahan tingkat stres	Stres merupakan suatu reaksi atau respon tubuh terhadap stresor psikologis (tekanan atau beban kehidupan). (Ratna Y,2011).	1. Aspek fisik 2. Aspek psikologis 3. Aspek sosial	Kuesioner DASS 42	O R D I N A L	Skor 1. Tidak pernah (0) 2. Jarang (1) 3. Sering (2) 4. selalu (3) Kategori 1. Normal (0-14) 2. Ringan (15-18) 3. Sedang (19-25) 4. Berat (26-33) 5. Sangat berat (>34) (Lovibond, dalam Nursalam, 2011).

4.7 Pengumpulan data

4.7.1 Alat dan bahan

1. Lcd
2. Spiker
3. Laptop
4. Kertas
5. Alat tulis

4.7.2 Instrumen

Instrumen adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (cermat, lengkap, sistematis) sehingga mudah diolah (Saryono, 2011). Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup adalah responden tinggal memilih jawaban (Saryono, 2011).

Kuesioner sebelum digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reabilitas. Hal ini untuk mengetahui kebenaran dan keaslian dari item kuesioner yang akan digunakan pada pengumpulan data.

1. Uji validitas

Uji validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Saryono, 2011). Untuk menilai valid tidaknya kuesioner maka nilai r hitung $>$ r tabel (nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel) maka dapat dikatakan bahwa item pertanyaan yang digunakan adalah valid.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan perangkat komputer, dimana uji validitas sangat diperlukan dalam menentukan apakah instrumen bisa digunakan dan uji validitas ini berdasarkan data yang diperoleh dari responden, dengan hasil uji validitas yaitu valid 100% dengan jumlah soal 15 yaitu mengacu pada r hitung $>$ r tabel.

Dengan rumus :

$$R_{xy} = \frac{N \sum x.y - (\sum x)(\sum y)}{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}$$

Keterangan :

R_{xy} : korelasi

N : jumlah sampel

Valid $r_{xy} > r_{xy}$

Tidak valid $r_{xy} < r_{xy}$

Hasil output uji validitas :

No. item	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
11.	0,536	0,443	Valid
12.	0,525	0,443	Valid
13.	0,562	0,443	Valid
14.	0,773	0,443	Valid
15	0.793	0,443	Valid

Hasil uji validitas semua item valid. Item kuesioner dikatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel, r tabel dapat dilihat pada tabel r statistik, dimana nilai $df = (N-2)$, nilai N diatas adalah 20 dan jika mengikuti rumus maka $df = 20-2 = 18$ jadi kita melihat nilai $df = 18 = 0,443$, jika nilai itemnya lebih kecil dari 0,443 maka item tersebut tidak valid.

2. Uji reabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsistensi apabila pengukuran dilakukan dua kali atau lebih. Dengan kata lain, reabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang

sama. Untuk mengetahui reabilitas kuesioner, penelitian ini menggunakan pendekatan pengukuran reabilitas konsistensi internal dengan menghitung koefisien alpha. Koefisien alpha ini berkisar antara 0-1. Suatu variable dikatakan reabilitas jika memberikan nilai cronbach alpha >0,6. Dengan rumus :

$$R_{xy} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{1 - \sum \alpha^2 b}{\alpha^2 t} \right]$$

Keterangan :

R_{xy} : reliabilitas

K : jumlah butir skor

$\sum \alpha^2 b$: varian skor setiap butir

$\alpha^2 t$: varian total

Reabilitas statistik

Cronbach's Alpha	N Of Items
.650	5

Keterangan output reabilitas :

Berdasarkan hasil uji reabilitas, diketahui angka cronbach's alpha adalah sebesar 0,650. Jadi angka tersebut lebih besar dari nilai cronbach's alpha 0,60, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel diatas dapat dikatakan reliabel.

4.7.3 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan pengumpulan data, pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013). Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara :

1. Peneliti mengurus perizinan surat pengantar penelitian kepada institusi STIKES ICME Jombang.
2. Menyerahkan surat perizinan penelitian dari STIKES ICME Jombang kepada Kepala sekolah SMPN 3 Jombang.
3. Mengadakan pendekatan kepada responden untuk mendapatkan persetujuan menjadi responden.
4. Menjelaskan kepada calon responden tentang penelitian dan bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.
5. Peneliti memberikan Kuesioner *pretest* kepada responden dan memberikan waktu selama 20 menit untuk mengisi kuesioner, setelah kuesioner selesai dijawab, responden mengumpulkan kuesioner kepada peneliti.
6. Peneliti mengkoreksi apakah semua kuesioner sudah terjawab oleh responden.
7. Peneliti memberikan perlakuan pada responden dengan mengajarkan gerakan *Brain Gym* 10 menit sebanyak 2 kali/hari selama 12 hari serta didampingi oleh 2 orang dalam melakukan *Brain Gym*.

8. Dua belas hari kemudian peneliti mengumpulkan responden dan memberikan kuesioner *posttest* kepada responden dan memberikan waktu selama 20 menit untuk mengisi kuesioner. Setelah kuesioner selesai dijawab, responden mengumpulkan kuesioner kepada peneliti.
9. Peneliti mengkoreksi apakah semua kuesioner sudah terjawab oleh responden.
10. Setelah data terkumpul maka peneliti melakukan *editing, coding, scoring, tabulating*, dengan menggunakan uji statistik *T-Test*.
11. Penyajian hasil penelitian dan penyusunan laporan penelitian.

4.8 Pengolahan dan Analisa Data

4.8.1 Pengolahan Data

Menurut Hidayat (2010) setelah angket dari responden terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut :

1. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2010). Menurut Notoatmodjo (2010) *editing* merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut :

- a. Apakah lengkap, dalam arti semua pertanyaan sudah terisi.
- b. Apakah jawaban dan tulisan masing-masing pertanyaan cukup jelas.
- c. Apakah jawaban relevan dengan pertanyaannya.
- d. Apakah pertanyaan konsisten dengan pertanyaan yang lain.

2. *Coding*

Coding adalah kegiatan pemberian kode numeric (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku untuk memudahkan kembali melihat dan arti suatu kode dari suatu variabel.

a. Responden

R1 = Responden 1

R2 = Responden 2

R3 = Responden 3

b. Jenis kelamin

JK1 = Laki-laki

JK2 = Perempuan

c. Umur

U1 = 12 tahun

U2 = 13 tahun

U3 = 14 tahun

U4 = 15 tahun

d. Kategori tingkat stres

Kode 0 = Normal

Kode 1 = Ringan

Kode 2 = Sedang

Kode 3 = Berat

Kode 4 = Sangat berat

3. *Scoring*

Tahap ini dilakukan setelah ditetapkan kode jawaban atau hasil observasi sehingga setiap jawaban responden dapat diberikan skor (Suryanto, 2011). Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner, lembaran observasi dan jawaban dapat diberikan skor.

Skor pengolahan data tingkat stres :

- a. Skor 0 untuk responden yang menjawab tidak pernah
- b. Skor 1 untuk responden yang menjawab jarang
- c. Skor 2 untuk responden yang menjawab sering
- d. Skor 3 untuk responden yang menjawab selalu

Langkah pengolahan data sebagai berikut :

- a. Menentukan skor maksimal ideal yang diperoleh sampel :

Skor maksimal ideal = jumlah skor x skor tertinggi

- b. Menentukan skor terendah ideal yang diperoleh sampel :

Skor minimal ideal = jumlah skor x skor terendah

- c. Mencari rentang skor ideal yang diperoleh sampel

Rentang skor = skor maksimal ideal – skor minimal ideal

- d. Mencari skor interval :

Interval skor = rentang skor/6

Kategori tingkat stres

No.	Tingkat stres	Skor
1.	Normal	0-14
2.	Ringan	15-18
3.	Sedang	19-25
4.	Berat	26-33
5.	Sangat berat	>34

Sumber : Lovibond, dalam Nursalam 2011.

4. *Tabulating*

Tabulating adalah mengelompokkan data ke dalam satu tabel tertentu menurut sifat-sifat yang dimiliki (Notoatmodjo, 2010). Pada data ini dianggap bahwa data telah diproses sehingga harus segera disusun dalam suatu pola format yang telah dirancang.

Adapun hasil pengolahan data tersebut diinterpretasikan menggunakan skala kumulatif :

100 % = seluruhnya

76% - 99% = hampir seluruhnya

51% - 75% = sebagian besar dari responden

50% = setengah responden

26 %- 49% = hampir dari setengahnya

1 % - 25 % = sebagian kecil dari responden

0 % = tidak ada satupun dari responden (Arikunto, 2010).

4.8.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisa yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel (Notoatmodjo, 2010).

Mengetahui hasil tes tingkat stres pada remaja sebelum dilakukan *Brain Gym* dan sesudah dilakukan *Brain Gym* menggunakan kuesioner dan dikelompokkan. Pengumpulan data tingkat stres pada penelitian ini menggunakan kuesioner DASS 42 (Depression anxiety stress scale). Pada kuesioner *Depression Anxiety Stres Scale 42 (DASS 42)* hanya mengukur tingkat stres yaitu sejumlah 15 pernyataan dengan Indikator

tingkat stres yaitu stres fisik, stres psikologis dan stres sosial (Lovibond, dalam Nursalam 2011).

Analisa data untuk variabel tingkat stres ditabulasi dari semua data hasil kuesioner responden dengan skala likert yaitu :

0 : Tidak pernah

1 : Jarang

2 : Sering

3 : Selalu

Pengumpulan data model skala likert dengan alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel berikut :

	Kategorisasi
Normal	0-14
Ringan	15-18
Sedang	19-25
Berat	26-33
Sangat berat	>34

Sumber : Lovibond, dalam Nursalam 2011

2. Analisa Bivariat

Analisa data untuk mengetahui pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang menggunakan alat uji statistik. Skala variabel tingkat stres adalah ordinal, pada uji statistik penerimaan hipotesis menggunakan *T-Test*. Analisa statistik pada tingkat kesalahan 95% atau probabilitas < 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesa penelitiannya itu bagaimana pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

Kriteria dalam pengambilan keputusan hasil uji statisti ini antara lain :

1. Bila $p < 0,05$ maka ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun).
2. Bila $p > 0,05$ maka tidak ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun).

4.9 Etika penelitian

Sebelum penelitian dilakukan peneliti mengajukan permohonan kepada STIKES ICME JOMBANG untuk mendapatkan rekomendasi dan surat permohonan ijin kepada kepala sekolah di jombang, setelah mendapatkan persetujuan barulah melaksanakan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed consent*)

Lembar ini diberikan kepada responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dilakukan serta dampak yang terjadi sebelum dan sesudah penelitian. Jika responden bersedia diteliti maka responden harus menandatangani lembar persetujuan, jika tidak bersedia diteliti maka peneliti tidak akan memaksa.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan subyek penelitian, maka peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data (kuesioner) yang diisi oleh responden, lembaran tersebut hanya akan diberi nomor kode tertentu.

3. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti dan tidak akan mempengaruhi harga diri / status remaja dimasyarakat.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan hasil penelitian dan pembahasan pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang pada bulan April – Mei 2018.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 3 Jombang yang terletak di pusat kota jombang, berada di Jl. Pramuka No.2, Plandi, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang. Sebelah timur SMPN 3 adalah Sekolah Dasar (SD), Sebelah utara adalah jalan raya, sebelah selatan sawah dan sebelah barat berbatasan dengan perumahan. Penelitian ini seluruh siswa di SMPN 3 jombang kelas VII sebanyak 274 siswa dari kelas VII-A sebanyak 7 siswa, VII-B sebanyak 4 siswa, VII-C sebanyak 7 siswa, VII-D sebanyak 7 siswa, VII-E sebanyak 9 siswa, VII-F sebanyak 9 siswa, VII-G sebanyak 9 siswa, VII-H sebanyak 9 siswa, VII-I sebanyak 8 siswa. Sekolah ini memiliki beberapa ruangan, ruangan tersebut terdiri atas ruang kelas dan fasilitas lain (kantor, UKS, musholla, perpustakaan, kamar mandi, tempat parkir). Fasilitas pembelajaran tersebut terdiri dari meja, kursi, papan tulis, alat tulis, LCD, kipas angin). Adapun data yang disajikan terdiri dari dua bagian yaitu data umum dan data khusus. Data umum meliputi karakteristik responden

berdasarkan umur dan jenis kelamin, data khusus meliputi tingkat stres remaja sebelum dilakukan *Brain Gym* dan sesudah dilakukan *Brain Gym*.

5.1.2 Data Umum

1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan umur di SMPN 3 Jombang April 2018.

No.	Umur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	12 Tahun	7	10,1
2.	13 Tahun	41	59,4
3.	14 Tahun	21	30,4
4.	15 Tahun	0	0,0
	Total	69	100

Sumber :Data primer 2018

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berumur 13 tahun berjumlah 41 siswa (59,4%).

2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di SMPN 3 Jombang April 2018

No.	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	33	47,8
2.	Perempuan	36	52,2
	Total	69	100

Sumber :Data primer 2018

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 36 siswa (52,2%).

5.1.3 Data khusus

1. Perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dilakukan *Brain Gymdi* SMPN 3 Jombang.

Tabel 5.3 Data khusus perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun) sebelum diberikan *Brain Gymdi* SMPN 3 Jombang April- Mei 2018

No.	Tingkat stres	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Normal	8	11,6
2.	Ringan	20	29,0
3.	Sedang	38	55,1
4.	Berat	3	4,3
5.	Sangat berat	0	0,0
Total		69	100

Sumber :Data primer 2018

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa hampir sebagian responden mengalami tingkat stres sedang sebanyak 38 siswa (55,1%).

2. Perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sesudah dilakukan *Brain Gymdi* SMPN 3 Jombang.

Tabel. 5.4 Data khusus perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun) sesudah diberikan *Brain Gymdi* SMPN 3 Jombang April – Mei 2018

No.	Tingkat stres	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Normal	65	94,2
2.	Ringan	4	5,8
3.	Sedang	0	0,0
4.	Berat	0	0,0
5.	Sangat berat	0	0,0
Total		69	100

Sumber :Data primer 2018

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden mengalami tingkat stres normal sebanyak 65 siswa (94,2%).

3. Analisis pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

Tabel 5.5 Analisis pengaruh perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dan sesudah dilakukan *Brain Gym* di SMPN 3 Jombang April – Mei 2018.

No.	Tingkat stres	Sebelum		Sesudah	
		Σ	%	Σ	%
1.	Normal	8	11,6	65	94,2
2.	Ringan	20	29,0	4	5,8
3.	Sedang	38	55,1	0	0,0
4.	Berat	3	4,3		00,0
5.	Sangat berat	0	0,0	0	0,0
Total		68	100	68	100
<i>T-Testp</i> = 0,00		α = 0,05			

Sumber : Data primer, 2018

Berdasarkan tabel 5.5 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan *Brain Gym*, sebagian besar dari responden mengalami stres sedang sebanyak 38 siswa (55,1%). Setelah diberikan *Brain Gym* dapat diperoleh hampir seluruh responden mengalami stres normal sebanyak 65 siswa (94,2%).

Hasil uji statistik *T-Test* diperoleh angka signifikan atau nilai probabilitas (0,00) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($p < \alpha$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum dilakukan *Brain Gym* di SMPN 3 Jombang.

Hasil penelitian tentang perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) sebelum melakukan *Brain Gym* di SMPN 3 Jombang Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang. Berdasarkan pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan *Brain Gym* hampir sebagian dari responden mengalami stres sedang sebanyak 38 siswa (55,1%).

Menurut peneliti hal-hal yang menyebabkan remaja stres salah satunya berkaitan dengan Lingkungan akademik seperti tekanan dalam belajar, lamanya berada di sekolah, beban tugas yang banyak. Banyaknya tuntutan orang tua dalam meningkatkan prestasi anak di sekolah menjadi sebuah beban berat bagi remaja. Rasa tertekan ini yang menimbulkan remaja stres, Hal ini dampaknya bisa mempengaruhi kemampuan kognitif remaja, penurunan prestasi akademik, mengalami stres serta kurangnya minat dalam belajar. Berdasarkan hasil wawancara pada remaja di SMPN 3 Jombang mengatakan bahwa sering mengalami stres akibat beban tugas yang banyak, mengeluh kelelahan, kurangnya istirahat, kurang konsentrasi, menurunnya daya ingat serta proses belajar menjadi kurang baik.

Stres merupakan suatu reaksi atau respon tubuh terhadap stresor psikologis (tekanan mental atau beban kehidupan) (Ratna Y,2011). Stres ini adanya gangguan pada tubuh dan pikiran yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan yang dipengaruhi oleh lingkungan maupun

penampilan individu dalam lingkungannya. Stres yang dialami remaja berkaitan dengan perubahan fisik, psikologis dan sosial.

Hal ini sependapat menurut Rafidah (2009) mengatakan bahwa stres mempengaruhi aktivitas belajar dan memori. Dalam proses belajar, dampak positif dari stres bisa mengaktifkan kinerja otak. Sedangkan dampak negatif stres dapat mempengaruhi kemampuan kognitif remaja, penurunan prestasi akademik. Menurut Carton dan Goodboy (2015) menemukan bahwa siswa yang mengalami stres yang berlebihan cenderung kurang berinteraksi dengan teman sebaya. Gejala yang muncul saat stres seperti rasa cemas, mudah marah, mudah tersinggung, pusing, isolasi sosial.

Berdasarkan hasil penelitian data pada tabel 5.1 didapatkan bahwa sebagian besar dari responden berumur 13 tahun berjumlah 41 siswa (59,4%).

Menurut peneliti Remaja di usia 13 tahun ini masih labil dan rentan mengalami stres. Hal ini remaja mengalami perubahan hormon dan proses menuju dewasa, remaja mulai mengembangkan pikiran-pikiran baru, mulai tertarik kepada lawan jenis serta mudah tersinggung dengan hal-hal sepele. ketegangan dan tuntutan yang ada pada remaja berasal dari hubungan teman sebaya dan orang tua, tekanan dan harapan dari diri mereka dan orang lain, tekanan di sekolah oleh guru, tekanan ekonomi.

Masa remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan pada dirinya baik secara fisik, psikis maupun secara emosional (Sarwono, 2011). Menurut Harlock (2009)

umur merupakan salah satu aspek yang berperan dalam pembentukan kedewasaan seseorang, semakin bertambah umur maka tingkat kedewasaan dan cara berfikir semakin meningkat, hal ini akan mempengaruhi dalam pola berfikir dan wawasan semakin luas. Menurut Siswanto (2007) mengatakan bahwa umur berhubungan dengan toleransi terhadap stres dan sumber stres. Usia dewasa lebih mengontrol stres dibandingkan usia anak-anak dan lanjut usia. Semakin dewasa usianya maka akan menunjukkan kematangan jiwa, dalam arti semakin bijaksana, mampu mengontrol emosi, mampu berfikir rasional (Gatot, 2005).

Berdasarkan pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 36 siswa (52,2%).

Menurut peneliti remaja perempuan memiliki kecenderungan tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini stres yang dialami remaja perempuan ini berkaitan dengan masalah fisik yang berkaitan dengan perubahan tubuh pada masa pubertas yang dapat mempengaruhi keadaan fisik dan psikologis remaja seperti rasa malu, kurang percaya diri, cemas, mudah marah. Ada perbedaan respon antara laki-laki dan perempuan saat menghadapi tekanan. Otak perempuan memiliki kewaspadaan yang negatif terhadap tekanan sehingga muncul stres, gelisah, marah serta rasa takut. Sedangkan laki-laki menikmati adanya tekanan dan persaingan, bahkan menganggap bahwa tekanan dapat memberikan tantangan dan dorongan yang positif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Campbell, 2013 mengatakan bahwa wanita lebih rentan mengalami stres daripada laki-laki. Wanita lebih rentan terhadap stres karena pengaruh hormon seks terhadap sirkuit perjalanan stres pada otak. Menurut Mila Herawati, 2006 Universitas Indonesia mengatakan bahwa remaja putri cenderung memiliki tingkat stres yang lebih tinggi daripada laki-laki.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa tingkat stres remaja sebelum diberikan terapi *Brain Gym* pada indikator aspek sosial dengan kategori rendah dengan skor rata-rata (1,17) (lampiran 9) aspek sosial pada remaja ini ditandai dengan sulit bersantai, tidak sabar, sulit istirahat, isolasi sosial, serta bingung. Faktor pemicu munculnya stres pada remaja karena adanya tuntutan orang tua dan tekanan akademik misalnya beban tugas yang banyak, persiapan ujian, persaingan antar teman sebaya. Perubahan sosial yang terjadi dalam sikap dan perilaku sosial berkaitan dengan hubungan remaja dengan teman sebaya, hal ini hubungan sosial mengambil peran penting bagi remaja, akan tetapi remaja yang mengalami stres sosial cenderung kurang berinteraksi dengan orang lain, mudah bingung, sulit bersantai bahkan mengalami sulit beristirahat.

Aspek sosial pada remaja dapat mengubah perilaku seseorang terhadap orang lain. Remaja dapat berperilaku menjadi positif maupun negatif. Stres yang diikuti dengan rasa marah menyebabkan perilaku sosial negatif cenderung meningkat sehingga dapat menimbulkan perilaku agresif (Sarafino, 2011).

Menurut Palmer, 2013 hasil penelitian pada sejumlah siswa di New York Metropolitan, mengatakan bahwa ada hubungan negatif antara kelelahan dan stres siswa. Dengan adanya hubungan tersebut dapat berpengaruh bagi remaja terhadap proses belajar, kemampuan kognitif serta berpengaruh pada prestasi akademik remaja.

5.2.2 Perubahan tingkat stres pada remaja sesudah dilakukan *Brain Gym*

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.4 dapat dilihat bahwa setelah diberikan *Brain Gym* didapatkan hampir seluruh responden mengalami tingkat stres normal sebanyak 65 siswa (94,2%).

Hal ini menurut peneliti perubahan tingkat stres pada remaja sangat erat kaitannya dalam meningkatkan toleransi terhadap stres dengan cara meningkatkan keterampilan diri sendiri, baik secara fisik maupun psikis, bersikap asertif serta menghindar dari sumber stres.

Penggolongan stres berdasarkan persepsi individu terdiri dari stres negatif (*distress*) dan stres positif (*eutress*). stres negatif ini berdampak pada perubahan kondisi psikis seseorang berupa perasaan gelisah, takut, mudah tersinggung serta adanya penurunan dalam berkonsentrasi. Sedangkan stres positif ini dapat mendorong seseorang dalam meningkatkan kemampuan tubuh untuk beradaptasi melewati sebuah hambatan (Chun dan Tim, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian data pada tabel 5.1 didapatkan bahwa sebagian besar dari responden berumur 13 tahun berjumlah 41 siswa (59,4%).

Menurut peneliti Remaja di usia 13 tahun ini masih labil dan rentan mengalami stres. Dalam hal ini remaja mengalami perubahan hormon dan proses menuju dewasa, remaja mulai mengembangkan pikiran-pikiran baru. ketegangan dan tuntutan yang ada pada remaja berasal dari hubungan teman sebaya dan orang tua, tekanan dan harapan dari diri mereka dan orang lain, tekanan di sekolah oleh guru, tekanan ekonomi. Akan tetapi remaja sudah mampu mengendalikan stres setelah mengetahui dampak stres jangka panjang dengan cara menghindari sumber stres.

Masa remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan pada dirinya baik secara fisik, psikis maupun secara emosional (Sarwono, 2011). Menurut Harlock, 2009 umur merupakan salah satu aspek yang berperan dalam pembentukan kedewasaan seseorang, semakin bertambah umur maka tingkat kedewasaan dan cara berfikir semakin meningkat, hal ini akan mempengaruhi dalam pola berfikir dan wawasan semakin luas.

Berdasarkan pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 36 siswa (52,2%).

Menurut peneliti remaja perempuan memiliki kecenderungan tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki. Hal ini stres yang dialami Sumber stres pada remaja perempuan ini berkaitan dengan masalah fisik yang berkaitan dengan perubahan tubuh pada masa pubertas yang dapat mempengaruhi keadaan fisik dan psikologis remaja seperti rasa malu, kurang percaya diri, cemas, mudah marah. Ada perbedaan respon

antara laki-laki dan perempuan saat menghadapi tekanan. Otak perempuan memiliki kewaspadaan yang negatif terhadap tekanan sehingga muncul stres, gelisah, marah serta rasa takut. Sedangkan laki-laki menikmati adanya tekanan dan persaingan, bahkan menganggap bahwa tekanan dapat memberikan tantangan dan dorongan yang positif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Campbell (2013) mengatakan bahwa wanita lebih rentan mengalami stres daripada laki-laki. Wanita lebih rentan terhadap stres karena pengaruh hormon seks terhadap sirkuit perjalanan stres pada otak. Menurut Mila Herawati (2006) Universitas Indonesia mengatakan bahwa remaja putri cenderung memiliki tingkat stres yang lebih tinggi daripada laki-laki.

Hasil penelitian setelah diberikan perlakuan *Brain Gym* beberapa indikator mengalami perubahan hasil namun dari tiga indikator masuk dalam kategori normal dan ringan. Dengan hasil pengolahan data menunjukkan bahwa tingkat stres remaja setelah diberikan terapi *Brain Gym* menunjukkan aspek sosial dengan skor rata-rata (0,53) (Lampiran 10). Dengan demikian siswa mampu mengatasi stres dengan adanya dukungan sosial dari keluarga dan teman, meningkatkan hubungan interpersonal, relaksasi, selalu berfikir positif serta menegosiasi stres, meningkatkan keterampilan serta melakukan terapi *Brain Gym* sebagai salah satu cara menurunkan tingkat stres.

5.2.3 Analisis pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun).

Berdasarkan tabel 5.5 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan *Brain Gym*, tingkat stres remaja didapatkan sebagian besar dari responden mengalami stres sedang sebanyak 38 siswa (55,1%). Setelah diberikan *Brain Gym* tingkat stres remaja mengalami perubahan hampir seluruh responden mengalami stres normal sebanyak 65 siswa (94,2%).

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres remaja (Usia 12-15 tahun). Pengujian hipotesis menggunakan *T-Test*, dengan kriteria uji tolak hipotesis H_0 nilai signifikansi p -value ($< 0,05$). Dari hasil pengujian didapatkan nilai signifikansi p -value adalah 0,00 yang artinya p -value $< 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terbukti ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang tahun ajaran 2018. Jika nilai tingkat koefisien korelasi berada pada kisaran 0,40-0,59 yang berarti pada penelitian ini memiliki koefisien korelasi sedang (Sugiyono, 2011).

Berdasarkan hasil tabulasi data terdapat perubahan hasil dari indikator yang mengalami perubahan yaitu pada tabulasi data di dapatkan indikator aspek fisik sebelum *Brain Gym* (1,28) setelah *Brain Gym* menjadi (0,44), data tabulasi pada indikator aspek psikologis sebelum *Brain Gym* (1,29)

setelah *Brain Gym* menjadi (0,74) dan data tabulasi pada indikator aspek sosial sebelum *Brain Gym*(1,17) setelah *Brain Gym* menjadi (0,53).

Penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VII-A sampai VII-I yang melakukan *Brain Gym* dengan baik dan sesuai dengan instruktur dan pedoman, mengalami perubahan yang signifikan. Selain ditunjukkan dari hasil pengolahan data yang menunjukkan adanya perubahan tingkat stres juga dilihat dari hasil observasi peneliti pada responden sehingga mengalami afek yang lebih bagus, terlihat lebih semangat, stres berkurang, mampu mengendalikan emosi, mengatasi tuntutan dan menjadi lebih kreatif yang menghasilkan kreatifitas dan ide-ide baru. Pelaksanaan *Brain Gym* dilakukan dimana saja, kapan saja dan oleh siapapun baik anak-anak, remaja, dewasa, maupun lansia. Frekuensi latihan *Brain Gym* ini dilakukan sekitar 10 menit selama 3x/hari dalam 12 hari. *Brain gym* ini dapat melatih otak bekerja dengan melakukan gerakan pembaruan dan aktivitas *Brain Gym*.

Gerakan-gerakan *Brain Gym* sebagai salah satu cara untuk menurunkan tingkat stres serta membantu siswa dalam mengontrol stresnya. Melakukan gerakan *Brain Gym* dapat mempengaruhi tubuh, pikiran dan emosi sehingga memberikan ketenangan serta mengurangi intensitas stres. Dengan latihan ini membuka bagian-bagian otak yang tertutup sebelumnya, disamping itu juga memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak serta merangsang kedua belah otak secara bersamaan (Dennison,2009).

Sesuai dengan teori menurut Dennison, 2009 *Brain Gym* ini juga dapat mengaktifkan *neocortex* dan saraf *parasimpatik* dalam mengurangi peningkatan hormon adrenalin dalam tubuh sehingga menurunkan ketegangan psikis maupun fisik, menyegarkan fisik dan pikiran setelah menjalani proses pembelajaran yang lama, adanya beban tugas sekolah, serta kurangnya istirahat akibat *Full day school* sehingga remaja mengalami stres. Dalam hal ini stres harus ditangani dengan cepat dan tepat sehingga tidak mengakibatkan stres lebih berat yang ditandai dengan pesimis, mudah putus asa, cemas, sedih, serta perasaan tertekan. Selain itu stres dapat diatasi dengan meningkatkan keterampilan diri sendiri, baik secara fisik maupun psikis, bersikap asertif seperti berusaha mengetahui, menganalisis serta mengubah sumber stres, serta menegosiasi (menurunkan intensitas sumber stres dan meningkatkan toleransi terhadap stres) (Ratna Y, 2011).

Gerakan- gerakan pada *Brain Gym* juga dapat meningkatkan hormon serotonin, endorfin dan melatonin. Hormon tersebut berfungsi memberikan perasaan tenang, nyaman dan rileks sehingga intensitas stres remaja menurun. Hormon serotonin berfungsi dalam meningkatkan perasaan bahagia, tenang, nyaman serta adanya keseimbangan psikomotor. Hormon endorfin berfungsi untuk menekan sinyal nyeri yang masuk kedalam sistem saraf dengan mengaktifkan pengaturan nyeri serta memberikan efek relaksasi pada tubuh. Sedangkan hormon melatonin berfungsi merilekskan otot-otot tubuh, mengurangi gelisah serta ketegangan yang diakibat oleh faktor pencetus dari stres (Berk, L 2008).

Hal ini sesuai menurut Dennison, 2009 bahwa *Brain Gym* dapat meningkatkan kemampuan belajar, meningkatkan kemampuan berbahasa, menurunkan stres serta meningkatkan konsentrasi dan daya ingat gerakan-gerakan lengan dan kaki memberikan sinyal pada otak sehingga dapat menyeimbangkan antara otak kanan dan otak kiri, membantu meningkatkan konsentrasi, menurunkan stres. Terapi *Brain Gym* ini bertujuan untuk mengoptimalkan kinerja otak kanan dan otak kiri sehingga menjadi seimbang, merangsang kerja dan fungsi otak secara optimal (Dennison, 2009). Gerakan ini dibuat untuk merangsang otak kanan dan kiri, merelaksasi belakang otak dan bagian depan otak, merangsang sistem yang terkait dengan emosional (Dennison, 2009).

Hasil penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kun Ika Nur Rahayu (2017) tentang *Brain Gym* terhadap tingkat stres pada mahasiswa program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat stres pada mahasiswa PSIK Fakultas Kesehatan Universitas Kadiri. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Ranita Widyastuti dan Setiyo Purwanto (2009). tentang efektivitas *Brain Gym* dalam menurunkan stres pada anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya penurunan yang signifikan dalam menurunkan stres pada anak setelah melakukan *Brain Gym*.

Berdasarkan hal tersebut, maka terbukti bahwa tingkat stres remaja dapat diturunkan melalui *Brain Gym*. Perubahan tersebut juga menunjukkan bahwa peneliti mendapatkan respon positif dari siswa kelas VII di SMPN 3

Jombang, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang Jawa Timur dan memberikan perubahan yang berupa adanya perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang sebelum dilakukan *Brain Gym* sebagian besar responden mengalami stres sedang.
2. Tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang sesudah dilakukan *Brain Gym* hampir seluruhnya mengalami stres normal.
3. Ada pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, beberapa saran yang dapat berguna bagi beberapa pihak dalam meningkatkan kualitas belajar dengan menurunkan tingkat stres remaja. Saran-saran tersebut sebagai berikut :

1. Bagi remaja

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai strategi dalam mengatasi berbagai masalah dengan menggunakan teknik *Brain Gym* sebagai salah satu cara untuk mengoptimalkan fungsi otak, meningkatkan konsentrasi dan daya ingat serta menurunkan tingkat stres remaja serta adanya dukungan sosial dari keluarga dan teman, selalu berfikir positif, relaksasi, meningkatkan hubungan interpersonal.

2. Bagi tempat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai inovasi dalam pembelajaran disekolah dengan menggunakan Brain Gym sebagai salah satu cara menurunkan tingkat stres serta dapat meningkatkan konsentrasi belajar, meningkatkan prestasi, mengoptimalkan fungsi otak.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar meneliti perubahan tingkat stres dari aspek psikologis dengan menggunakan metode *Brain Gym*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriyana Tri W & Atikah P. 2010. *Senam Kesehatan*, Yogyakarta : Nuha medika.
- Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Berk, L. 2008. *Hormones; New Study Finds Antiipating a Brain Gym Reduces Our Stres Hormones*.
- Campbell Psychosocial experience of early adolescent girls in a private school setting*. 2013
- Carton, S.T., & Goodboy, A. K. 2015 *Collage students psychological well-being and interaction involuement in cass. Communication Research Reports*.
- Chun TL Jiannong C & Tim LHM. 2016. Eutress or distress : an ampirical study of perceived stress in everyday collage life. China : Hong Kong Polytechnic. [Online Journal] [Di akses pada tanggal 3 Maret 2018]. Tersedia dari : <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2968309>.
- Dennison,P.E.,D & Gail E,. Dennison, 2009. *Buku panduan lengkap brain gym – senam otak*, Jakarta : grasindo.
- Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI
- Greenberg, J. S. 2007. *Comprehensive Stress Management Edisi 8*. New York : McGraw-Hill
- Hidayat, Alimul Aziz. 2010. Riset Keperawatan dan Teknik penulisan Ilmiah. Jakarta : Salemba Medika.
- Hurlock, E.B 1990. *Developmental Psychology : A lifespan Approach*. Jakarta : Erlangga Gunarsa.

- Lovibond. 1995. Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS). Http :
[//www.swin.edu.av](http://www.swin.edu.au). Tanggal 15 maret 2018.
- Ni Putu Aniek Ratna Sari., Putu Ayu Sani Utami., & I Ketut Suamata. 2015. Pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia dipanti sosial tresna werdha Jara Mata Pati Singaraja. Diakses dari [Http://ejournal.unsri.ac.id/.index.php/jksriwijaya/articledownload/2330/1191](http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jksriwijaya/articledownload/2330/1191). Pada tanggal 2 maret 2018.
- Notoatmodjo, Soekidjo 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam, 2013. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*, Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika.
- Papalia, Diance E. & Old, Sally Wendkos 1998 *Human Development (7th edition)* USA : Mc-Graw Hill.
- Psychology Foundation Of Australia*, 2014. *Depression Anciety Stress Scale* [online Journal] [di unduh pada 4 maret 2018] tersedia dari : [Http://wwwz.psy.unsw.Edu.av/groups/dass](http://wwwz.psy.unsw.edu.au/groups/dass).
- Purves D,et. al. 2004. *Neuroscience, Third Edition, USA* : sinauer Associates Publishers.
- Purwati S. 2012. Tingkat stres akademik pada mahasiswa reguler angkatan 2010 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia [Skripsi]. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Rafidah, K., 2009. *Stress and academic performance : empirical evidance from university students academy of educational leadership journal*.
- Rahayu, Kun Ika Nur. 2017 *brain gym* terhadap tingkat stres pada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri.

- Ratna Yudhawati & Danny Haryanto. 2011. *Teori-teori dasar psikologi pendidikan*. Jakarta : P.T. Prestasi Pustakaraya.
- Sarafino, E.P. 2011. *Health Psychology* (2th ed). New York : John Wiley and Sons.
- Sarwono, S. 2011. *Psikologi Remaja*. Jakarta : P.T. Rajagrafindo persada.
- Schwabel, L, & Wolf, O.T 2012. *Stress modulates the engagement of multiple memory systems in classification learning the journal of neuroscience*.
- Siswanto. 2007. Kesehatan mental-konsep, cakupan dan perkembangannya.
- Slamet, Suprpti LS, Sumarmo Markom 2003. *Pengantar Psikologi Klinis* Jakarta. Penerbit Universitas Indonesia (UI-PRESS).
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & B*. Bandung : Alfabeta.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi untuk keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Widyastuti, Ranita dan Purwanto, Setiyo. 2009. Efektifitas *brain gym* dalam menurunkan stres pada anak.
- Wulandari. 2012. *Hubungan tingkat stres dengan gangguan tidur pada mahasiswa skripsi disalah satu fakultas Rumpun Science Technology Universitas Indonesia*. [skripsi]. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Yanuarita. 2012. *Memaksimalkan otak melalui senam otak*. Yogyakarta : Teranova Book Yogyakarta : ANDI

Lampiran 1**PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada :

Yth. Calon Responden Penelitian

Dengan Hormat,

Saya mahasiswa S1 Keperawatan program studi ilmu keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, bermaksud melaksanakan penelitian mengenai “Pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun)”.

Saya berharap kesediaan saudara-saudara sekalian untuk menjadi responden dalam penelitian saya ini. Informasi yang didapatkan, saya jamin kerahasiaan dan hanya dipergunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan dan tidak akan saya gunakan untuk maksud-maksud lainnya. Apabila saudara bersedia menjadi responden, saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden terlampir.

Atas perhatian dan kesediaannya saya ucapkan terima kasih.

Jombang, April 2018

Yang membuat pernyataan

LISMIATI

14.321.0076

Lampiran 2**INFORMED CONSENT**

Yang betanda tangan dibawah ini

Nama (inisial) :

Alamat (inisial) :

Setelah mendapat keterangan secukupnya serta mengetahui manfaat dan resiko dari penelitian yang berjudul “Pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia 12-15 tahun)”. Menyatakan bersedia atau tidak bersedia ikut terlibat sebagai responden. Saya percaya data yang dihasilkan akan dijaga kerahasiaannya.

Jombang, April 2018

Responden

Lampiran 3**KISI – KISI INSTRUMEN STRES DASS 42
(DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALAE)**

	Indikator	Item	jumlah
Stres	Aspek fisik	5, 13, 12, 14, 15	15
	Aspek psikologis	1, 2, 4, 7, 9	
	Aspek sosial	3, 6, 8, 10, 11	

Lampiran 4

NO.	PERNYATAAN	Tidak pernah	Jarang	Sering	Selalu
-----	------------	--------------	--------	--------	--------

KUESIONER TINGKAT STRES DASS 42

(DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALAE)

Nama :

Umur :

Jenis kelamin : L / P

Tanggal :

Petunjuk pengisian

Silahkan membaca setiap pernyataan dan memberi tanda silang pada kolom angka 0, 1, 2,3 yang menunjukkan berapa banyak pernyataan yang diterapkan untuk anda.

Skala peringkat sebagai berikut :

- A. 0 :** Tidak terjadi pada saya sama sekali atau **tidak pernah.**
- B. 1 :** Terjadi pada saya beberapa waktu atau **jarang.**
- C. 2 :** Terjadi pada saya cukup atau cukup baik dalam waktunya atau **sering.**
- D. 3 :** Terjadi sangat sesuai pada saya atau **selalu.**

		0	1	2	3
1.	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal kecil				
2.	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
3.	Saya merasa sulit bersantai				
4.	Saya menemukan diri saya mudah kesal.				
5.	Saya merasa telah menghabiskan banyak energy untuk merasa cemas.				
6.	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).				
7.	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
8.	Saya merasa sulit beristirahat				
9.	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				
10.	Saya tidak toleran terhadap apapun yang membuat saya bergaul dengan apa yang saya lakukan				
11.	Saya merasa mudah bingung				
12.	Saya menyadari kegiatan jantung, walaupun saya tidak sehabis melakukan aktivitas fisik.				
13.	Saya merasa telapak tangan berkeringat dalam keadaan tertekan				
14.	Saya berada dalam ketegangan saraf.				
15.	Saya merasa sakit perut saat ada				

	ancaman atau tekanan dari luar.				
	TOTAL SKOR				

Interpretasi Skor

	Stres
Normal	0-14
Ringan	15-18
Sedang	19-25
Berat	26-33
Sangat berat	>34

Sumber : Lovibond, dalam Nursalam 2011.

Lampiran 5

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR *BRAIN GYM*

		PROSEDUR <i>BRAIN GYM</i>
1.	Pengertian <i>Brain Gym</i>	<p><i>Brain Gym</i> atau senam otak adalah serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana. Gerakan ini dibuat untuk merangsang otak kiri dan kanan (dimensi Lateralitas), merelaksasi belakang otak dan bagian depan otak (dimensi pemfokusan), merangsang sistem yang terkait dengan perasaan atau emosional yaitu otak tengah dan otak besar (dimensi pemusatan) (Dennison, 2009).</p>
2.	Tujuan <i>Brain Gym</i>	<p>3. Untuk mengoptimalkan kinerja otak kanan dan otak kiri sehingga menjadi seimbang.</p> <p>4. Merangsang kerja dan fungsi otak secara optimal.</p>

3.	Manfaat <i>Brain Gym</i>	<p>6. Memungkinkan belajar dan bekerja tanpa stres.</p> <p>7. Sangat efektif dalam penanganan yang mengalami stres belajar dan hambatan dalam belajar.</p> <p>8. Meningkatkan kemampuan koqnitif (konsentrasi, kreativitas).</p> <p>9. Orang menjadi lebih bersemangat dan lebih kreatif</p> <p>10. Prestasi belajar dan bekerja meningkat.</p> <p>11. Menjaga keseimbangan tubuh.</p> <p>12. Meningkatkan daya ingat</p>
4.	Persiapan Klien	<p>1. Posisi rileks</p> <p>2. Dilakukan sesuai tahapan</p>
5.	Persiapan alat	Tape recorder dan lagu pelengkap
6.	Cara kerja	<p>1. Gerakan silang (<i>cross crawl</i>)</p> <p>Gerakan ini menyilang antara gerakan tangan kanan bersamaan dengan kaki kiri dan tangan kiri bersamaan dengan kaki kanan. Bergerak ke depan, ke samping, ke belakang atau jalan ditempat. Untuk “menyebrangi garis tengah” sebaiknya</p>

tangan menyentuh tumit yang berlawanan.

Fungsi : merangsang bagian otak yang menerima informasi dan bagian yang menggunakan informasi sehingga memudahkan proses mempelajari hal-hal baru serta meningkatkan daya ingat.



2. Mengaktifkan tangan (*The Active Arm*)

Luruskan satu tangan ke atas, tangan yang lain kesamping telinga memegang tangan yang keatas. Buang nafas pelan, sementara otot-otot diaktifkan dengan mendorong tangan keempat jurusan (depan, belakang, dalam dan luar), sementara tangan yang satu menahan dorongan.

Fungsi : peningkatan fokus dan konsentrasi, pernafasan lebih lancar dan

sikap lebih santai serta peningkatan energi pada tangan dan jari.



3. Pasang kuda-kuda (*The grounder*)

Gerakan mulai dengan kaki terbuka, arahkan kaki ke kanan dan kaki kiri tetap lurus ke depan. Tekuk lutut kanan sambil buang nafas, lalu ambil nafas waktu lutut kanan diluruskan kembali. Pinggul ditarik ke atas , gerakan ini diulangi 3x kemudian ganti dengan kaki kiri.

Fungsi : membantu konsentrasi pada apa yang sedang dikerjakan, juga mengingat kembali apa yang di pelajari.



4. Tombol bumi (*Earth button*)

Letakkan dua jari dibawah bibir dan tangan yang lain dipusar dengan jari menunjuk ke bawah. Ikutilah dengan mata satu garis dari lantai ke loteng dan kembali sambil bernafas dalam-dalam, nafaskan energi ke atas, ketengah-tengah badan.

Fungsi : Kesiagaan mental (mengurangi kelelahan mental).



5. Tombol angkasa (*space button*)

Gerakkan meletakkan dua jari dibawah bibir dan tangan lain pada tulang ekor selama 30 detik atau 4-6 kali tarikan nafas penuh.

Fungsi : meningkatkan koordinasi dan konsentrasi, mengurangi kelelahan mental (stres), mengoptimalkan belajar. (Anggriyana, 2010).



Lampiran 6

JADWAL RENCANA PELAKSANAAN PENELITIAN

NO.	KEGIATAN	FEBRUARI				MARET				APRIL				MEI				JUNI					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	Pengumpulan masalah	■																					
2.	Penentuan pembimbing		■																				
3.	Konsultasi judul			■																			
4.	Bimbingan proposal				■	■	■	■	■	■													
5.	Sidang proposal										■												
6.	Revisi proposal										■	■											
7.	Pengambilan data												■	■									
8.	Pengolahan data													■	■								
9.	Bimbingan skripsi														■	■	■						
10.	Sidang skripsi																			■	■		
11.	Revisi																						
12.	Penggandaan skripsi																						
13.	Pengumpulan skripsi																						

Peneliti

Lampiran 7

Uji validitas dan reabilitas

a. Uji validitas

Correlations

		item11	item12	item13	item14	item15	total
item11	Pearson Correlation	1	.285	.454*	.054	.090	.536*
	Sig. (2-tailed)		.223	.044	.821	.706	.015
	N	20	20	20	20	20	20
item12	Pearson Correlation	.285	1	.196	.113	.166	.525*
	Sig. (2-tailed)	.223		.408	.636	.483	.017
	N	20	20	20	20	20	20
item13	Pearson Correlation	.454*	.196	1	.202	.167	.562**
	Sig. (2-tailed)	.044	.408		.393	.481	.010
	N	20	20	20	20	20	20
item14	Pearson Correlation	.054	.113	.202	1	.914**	.773**
	Sig. (2-tailed)	.821	.636	.393		.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20
item15	Pearson Correlation	.090	.166	.167	.914**	1	.793**
	Sig. (2-tailed)	.706	.483	.481	.000		.000
	N	20	20	20	20	20	20
Total	Pearson Correlation	.536*	.525*	.562**	.773**	.793**	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.017	.010	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

b. Uji reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.650	5

Lampiran 8

Tabulasi data umum

**Pengaruh *Brain Gym* terhadap perubahan tingkat stres pada remaja (usia
12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang**

No. Responden	Jenis kelamin	Umur
R1	JK2	U3
R2	JK2	U3
R3	JK2	U2
R4	JK2	U2
R5	JK1	U3
R6	JK1	U2
R7	JK2	U3
R8	JK2	U2
R9	JK2	U1
R10	JK2	U2
R11	JK1	U2
R12	JK2	U3
R13	JK2	U3
R14	JK1	U1
R15	JK2	U2
R16	JK2	U2
R17	JK2	U2
R18	JK2	U2
R19	JK1	U1
R20	JK1	U2
R21	JK1	U1
R22	JK2	U2
R23	JK2	U3
R24	JK2	U3
R25	JK1	U3
R26	JK2	U2
R27	JK2	U2
R28	JK1	U2
R29	JK1	U2
R30	JK2	U2
R31	JK2	U2

R32	JK1	U3
R33	JK2	U1
R34	JK2	U3
R35	JK2	U2
R36	JK1	U3
R37	JK1	U3
R38	JK1	U3
R39	JK1	U2
R40	JK1	U2
R41	JK1	U2
R42	JK2	U2
R43	JK2	U2
R44	JK1	U2
R45	JK1	U2
R46	JK2	U3
R47	JK2	U2
R48	JK2	U2
R49	JK1	U3
R50	JK1	U2
R51	JK1	U2
R52	JK1	U1
R53	JK1	U2
R54	JK1	U2
R55	JK1	U2
R56	JK2	U2
R57	JK2	U3
R58	JK1	U2
R59	JK1	U2
R60	JK1	U3
R61	JK2	U3
R62	JK1	U1
R63	JK2	U2
R64	JK2	U2
R65	JK1	U3
R66	JK1	U3
R67	JK2	U2
R68	JK1	U2
R69	JK2	U2

Keterangan :

1. Responden (R)
 - a. Responden 1 : R1
 - b. Responden 2 : R2
 - c. Responden 3 : R3
 - d. Dan seterusnya.
2. Jenis kelamin (JK) :
 - a. Laki-laki : JK1
 - b. Perempuan : JK2
3. Umur (U) :
 - a. 12 Tahun : U1
 - b. 13 Tahun : U2
 - c. 14 Tahun : U3
 - d. 15 Tahun : U4

Lampiran 9

Tabulasi pre test

No.responden	Aspek psikologis					Aspek sosial					Aspek fisik					jumlah	kategori	kode
	1	2	4	7	9	3	6	8	10	11	5	12	13	14	15			
R1	2	1	2	3	2	2	1	2	1	2	3	1	3	2	3	30	berat	3
R2	1	0	1	1	1	0	2	3	0	2	0	3	3	1	3	21	sedang	2
R3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	3	2	1	17	ringan	1
R4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	2	0	15	ringan	1
R5	1	0	1	0	1	2	2	1	3	0	1	2	2	3	3	22	Sedang	2
R6	1	1	0	3	1	0	1	2	3	1	1	1	3	2	2	22	Sedang	2
R7	0	3	1	1	1	1	2	0	1	1	3	1	1	3	1	20	Sedang	2
R8	2	0	2	2	1	1	2	1	0	2	2	1	3	2	3	24	Sedang	2
R9	2	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	2	14	Normal	0
R10	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	2	13	Normal	0
R11	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	0	20	Sedang	2
R12	1	1	3	3	2	2	2	1	1	2	1	2	0	1	1	23	Sedang	2
R13	2	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	12	normal	0
R14	1	2	1	3	2	0	3	1	1	0	1	3	1	1	2	22	Sedang	2
R15	2	1	1	3	2	1	2	3	1	1	1	1	3	1	1	24	Sedang	2
R16	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	8	Normal	0
R17	2	3	2	1	2	2	1	2	0	1	0	1	3	2	1	23	Sedang	2
R18	2	1	1	2	2	2	1	2	0	2	1	1	3	2	3	25	berat	3
R19	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	0	1	1	2	23	Sedang	2
R20	2	1	2	2	1	1	3	1	3	1	2	2	1	1	1	24	Sedang	2
R21	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	2	19	Sedang	2

R22	2	1	3	0	3	0	2	2	0	1	2	2	0	2	3	23	Sedang	2
R23	1	2	1	2	1	0	0	0	0	1	1	3	2	2	3	19	Sedang	2
R24	2	1	2	1	2	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	30	berat	3
R25	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	9	normal	0
R26	1	0	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	0	3	0	20	Sedang	2
R27	1	1	1	1	1	0	2	0	0	1	2	3	0	3	0	16	ringan	1
R28	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	0	2	0	0	18	ringan	1
R29	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	19	Sedang	2
R30	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	0	1	2	0	20	Sedang	2
R31	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	0	1	0	0	17	Ringan	1
R32	0	0	1	1	2	1	1	0	0	1	2	1	2	2	1	15	ringan	1
R33	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	20	Sedang	2
R34	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	23	Sedang	2
R35	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	3	1	15	ringan	1
R36	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	0	1	0	1	0	15	ringan	1
R37	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	21	Sedang	2
R38	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	0	0	1	15	ringan	1
R39	0	0	2	1	2	1	1	0	0	1	2	2	2	2	1	17	ringan	1
R40	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	23	Sedang	2
R41	3	1	1	1	1	3	2	1	1	0	1	0	2	1	2	20	Sedang	2
R42	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	1	1	2	1	1	21	Sedang	2
R43	2	3	1	2	1	0	2	0	1	1	0	2	2	3	2	22	Sedang	2
R44	1	1	1	0	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	0	16	ringan	1
R45	1	1	1	0	0	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	17	ringan	1
R46	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	23	Sedang	2
R47	2	2	1	3	1	1	1	0	3	1	1	0	2	1	3	22	Sedang	2
R48	1	1	1	1	2	2	0	1	2	0	0	1	1	0	2	15	ringan	1

R49	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	0	2	1	1	19	Sedang	2
R50	1	0	0	1	1	1	2	1	2	2	0	0	3	2	3	19	Sedang	2
R51	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	0	23	Sedang	2
R52	1	1	1	2	1	0	0	0	0	3	2	0	3	0	0	14	normal	0
R53	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	7	normal	0
R54	1	0	1	2	1	1	1	1	2	0	2	2	1	1	0	16	Ringan	1
R55	1	0	1	3	2	1	1	2	1	1	0	1	2	1	0	17	ringan	1
R56	2	1	3	1	2	1	1	0	0	1	2	1	1	0	3	19	Sedang	2
R57	1	0	0	0	2	3	2	1	1	3	0	1	1	0	1	16	ringan	1
R58	3	1	1	0	0	0	1	3	1	1	1	1	3	1	0	17	ringan	1
R59	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	normal	0
R60	1	1	1	1	3	1	2	1	3	1	0	3	3	1	0	22	Sedang	2
R61	1	1	1	1	1	2	2	0	2	2	1	1	0	2	2	19	Sedang	2
R62	1	0	1	0	0	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	15	ringan	1
R63	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	3	2	2	18	ringan	1
R64	1	0	3	3	1	0	3	1	0	1	1	2	2	1	1	20	Sedang	2
R65	3	2	1	2	2	1	2	3	1	0	3	0	0	1	0	21	Sedang	2
R66	1	0	1	1	2	0	0	2	2	1	1	1	3	0	0	15	ringan	1
R67	3	2	2	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2	0	0	24	Sedang	2
R68	1	0	1	1	0	1	3	3	1	2	2	1	2	1	1	20	Sedang	2
R69	2	0	3	1	1	2	1	0	0	3	1	1	2	3	1	20	Sedang	2
Jumlah skor	93	75	92	96	91	73	100	80	71	82	85	79	113	87	81			
Rata-rata per soal	1,34	1,10	1,33	1,39	1,31	1,05	1,44	1,15	1,02	1,18	1,23	1,14	1,63	1,26	1,17			
Jumlah per parameter	6,47					5,88					6,42							

Rata-rata per parameter	1,29	1,17	1,28
--------------------------------	------	------	------

Lampiran 10

Tabulasi post test

No.responden	Aspek psikologis					Aspek sosial					Aspek fisik					jumlah	katego ri	kode	Kriteria perubahan
	1	2	4	7	9	3	6	8	10	11	5	12	13	14	15				
R1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	18	ringan	1	Berubah
R2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	normal	0	Berubah
R3	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	normal	0	Berubah
R4	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	11	normal	0	Berubah
R5	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7	normal	0	Berubah
R6	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	7	normal	0	Berubah
R7	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5	normal	0	Berubah
R8	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	11	normal	0	Berubah
R9	2	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	11	normal	0	Tetap
R10	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	10	normal	0	Tetap
R11	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	9	normal	0	Berubah
R12	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	11	normal	0	Berubah
R13	2	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	10	normal	0	Tetap
R14	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	9	normal	0	Berubah

R15	1	1	2	1	1	0	3	0	0	2	1	0	1	0	0	13	normal	0	Berubah
R16	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	normal	0	Tetap
R17	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	8	normal	0	Berubah
R18	2	1	2	2	2	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	15	ringan	1	Berubah
R19	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	9	normal	0	Berubah
R20	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5	normal	0	Berubah
R21	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	13	normal	0	Berubah
R22	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	8	normal	0	Berubah
R23	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	7	normal	0	Berubah
R24	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	0	0	15	ringan	1	Berubah
R25	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	9	normal	0	Tetap
R26	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	normal	0	Berubah
R27	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	8	normal	0	Berubah
R28	1	1	2	0	1	2	2	0	0	1	1	0	1	0	0	12	normal	0	Berubah
R29	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	0	1	0	0	17	normal	0	Berubah
R30	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6	normal	0	Berubah
R31	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	2	12	normal	0	Berubah
R32	1	1	1	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	9	normal	0	Berubah
R33	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	10	normal	0	Berubah
R34	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	2	2	2	0	11	normal	0	Berubah
R35	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	8	normal	0	Berubah
R36	2	0	1	2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	2	0	12	normal	0	Berubah
R37	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	6	normal	0	Berubah
R38	0	1	0	1	0	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	9	normal	0	Berubah
R39	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	6	normal	0	Berubah
R40	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	9	normal	0	Berubah
R41	1	1	1	1	1	0	0	0	2	2	1	1	0	1	0	12	normal	0	Berubah

R42	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	9	normal	0	Berubah
R43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	normal	0	Berubah
R44	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	10	normal	0	Berubah
R45	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	9	normal	0	Berubah
R46	1	0	1	1	1	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	10	normal	0	Berubah
R47	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	normal	0	Berubah
R48	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	5	normal	0	Berubah
R49	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	10	normal	0	Berubah
R50	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	6	normal	0	Berubah
R51	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	0	1	0	0	16	ringan	1	Berubah
R52	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	10	normal	0	Tetap
R53	1	1	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	7	normal	0	Tetap
R54	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	6	normal	0	Berubah
R55	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	normal	0	Berubah
R56	1	1	1	1	1	2	1	0	0	1	1	0	2	1	1	14	normal	0	Berubah
R57	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	6	normal	0	Berubah
R58	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	7	normal	0	Berubah
R59	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	7	normal	0	Tetap
R60	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	normal	0	Berubah
R61	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	8	normal	0	Berubah
R62	1	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1	9	normal	0	Berubah
R63	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	6	normal	0	Berubah
R64	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	6	normal	0	Berubah
R65	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	5	normal	0	Berubah
R66	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	6	normal	0	Berubah
R67	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	10	normal	0	Berubah
R68	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5	normal	0	Berubah

R69	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5	Normal	0	Berubah
Jumlah skor	53	43	58	47	56	34	57	18	30	44	35	31	43	27	15				
Rata-rata per soal	0,77	0,61	0,83	0,69	0,82	0,5	0,82	0,25	0,44	0,64	0,51	0,45	0,63	0,38	0,22				
Jumlah per parameter	3,73					2,66					2,20								
Rata-rata per parameter	0,74					0,53					0,44								

Lampiran 11

Frekuensi data umum

a. Jenis kelamin dan umur

Statistics

		umur	jenis kelamin
N	Valid	69	69
	Missing	0	0

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	33	47.8	47.8	47.8
	perempuan	36	52.2	52.2	100.0
Total		69	100.0	100.0	

umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12 tahun	7	10.1	10.1	10.1
	13 tahun	41	59.4	59.4	69.6
	14 tahun	21	30.4	30.4	100.0
Total		69	100.0	100.0	

Lampiran 12

Frekuensi data khusus

a. Pre test

Frequencies

Statistics

		pre test tingkat stres	post test tingkat stres
N	Valid	69	69
	Missing	0	0

pre test tingkat stres

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	8	11.6	11.6	11.6
	Ringan	20	29.0	29.0	40.6
	Sedang	38	55.1	55.1	95.7
	Berat	3	4.3	4.3	100.0
	Total	69	100.0	100.0	

b. Post test

post test tingkat stres

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	65	94.2	94.2	94.2
	Ringan	4	5.8	5.8	100.0
	Total	69	100.0	100.0	

Lampiran 13

Hasil tabulasi silang

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pre test tingkat stres * post test tingkat stres	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%

pre test tingkat stres * post test tingkat stres Crosstabulation

			post test tingkat stres		Total
			normal	ringan	
pre test tingkat stres	normal	Count	8	0	8
		% within post test tingkat stres	12.3%	.0%	11.6%
		% of Total	11.6%	.0%	11.6%
	ringan	Count	20	0	20
		% within post test tingkat stres	30.8%	.0%	29.0%
		% of Total	29.0%	.0%	29.0%
	sedang	Count	37	1	38
		% within post test tingkat stres	56.9%	25.0%	55.1%
		% of Total	53.6%	1.4%	55.1%
	berat	Count	0	3	3
		% within post test tingkat stres	.0%	75.0%	4.3%
		% of Total	.0%	4.3%	4.3%
Total	Count	65	4	69	
	% within post test tingkat stres	100.0%	100.0%	100.0%	

T-Test**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre test tingkat stres	1.52	69	.759	.091
post test tingkat stres	.06	69	.235	.028

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre test tingkat stres & post test tingkat stres	69	.404	.001

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre test tingkat stres - post test tingkat stres	1.464	.698	.084	1.296	1.632	17.412	68	.000

Lampiran 14

Lembar pernyataan perpustakaan



**PERPUSTAKAAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

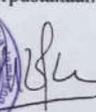
SURAT PERNYATAAN
Pengecekan Judul

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : LISMIATI
 NIM : 14.321.0076
 Prodi : Si keperawatan
 Tempat/Tanggal Lahir: Bangkalan, 28 Agustus 1996
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Dsn. poroh Desa Panggiran Kec. Tangguburu Kota Bangkalan
 No.Tlp/HP : 083830066196
 email : listmiati.me@gmail.com
 Judul Penelitian : Pengaruh Brain Gym Terhadap Perubahan Tingkat Stres pada Remaja (Usia 12-15 tahun)

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut **tidak ada** dalam data sistem informasi perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui
Ka Perpustakaan



Dwi Nurlana, S. Kom., M.IP
 NIK.01.08.123

Lampiran 15

Lembar studi penelitian

YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
 SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
 "INSAN CENDEKIA MEDIKA"
 Website: www.stiksciteknika.ac.id
 SK. MENDIKNAS NO.141.2/D/2015

No. : 461/KTI/BAAK/K31/073127/IV/2018
 Lamp. : -
 Perihal : Ijin Penelitian

Jombang, 11 April 2018

Kepada :
 Yth. Kepala Sekolah SMPN 3 Jombang
 di
 Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah yang menjadi prasyarat wajib mahasiswa kami untuk menyelesaikan studi di Program Studi S1 - Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin melakukan Ijin Penelitian kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama Lengkap : LISMIATI
 NIM : 14 321 0076
 Judul Penelitian : Pengaruh Brain Gym Terhadap Perubahan Tingkat Stress Pada Remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Skripsi/Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut di atas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


 Ketua
 H. Imam Fatoni, SKM., MM
 NIK: 03.04.022

Jl. Matraman 33 Jombang
 Jl. Kemuning 57 Jombang
 Telp. 0321.8494886, Fax. 0321.8494335

Lampiran 16

Lembar surat keterangan telah melakukan penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3
Jl. Pramuka No 2 ☎ (0321) 863489
KECAMATAN JOMBANG

Kode Pos 61451

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800/24/1415 16.4/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Drs BUDIONO, M Si
NIP	: 19620101 191 803 1 022
Pangkat/golongan	: Pembina , IV/
Jabatan	: Kepala SMP Negeri 3 Jombang
Alamat	: JL.Pramuka No 02 Jombang

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: LISMIATI
NIM	: 143210076
Program studi	: S 1 Keperawatan

Yang bersangkutan adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Keperawatan Insan Cendekia Medika Jombang dan benar-benar telah melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Jombang pada bulan April s/d Mei 2018 dengan judul "Pengaruh Brain Gym Terhadap Perubahan Tingkat Stress Pada Remaja Usia 12 – 15 Tahun di SMP Negeri 3 Jombang"

Demikian surat keterangan ini di buat untuk di pergunakan sebagai mestinya.

Jombang, 2 Mei 2018
Kepala Sekolah,



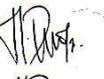
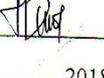
Drs. BUDIONO, M Si
Pembina Tk I
NIP. 19620101 198803 1 022

Lampiran 17

Lembar konsultasi dosen pembimbing 1

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN
STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
TAHUN 2018

Nama Mahasiswa : LISMIATI
 NIM : 14.321.0076
 Judul Skripsi : Pengaruh Brain Gym terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun).
 Pembimbing : Darsini, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
	19/02 2018	Cerita masalah	
	20/02 2018	Konsep Bab 1 Pendahuluan. Revisi.	
	28/02 2018	Konsep Bab 1 → lanjut Bab II	
	03-03-2018	Revisi ul penulisan bab 1 bab 2. penulisan / penyusunan stres / keri - lanjut ke bab 3.	
	21-3-2018	- DO = sumber. - lengkapi dari depan mulai lampiran.	
	21-03-2018	- Revisi Revisi	
	02-03-2018	- perbaiki penulisan	
	02-03-2018	- Atr untuk sedang proposal.	

Jombang, 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Koordinator Skripsi



Muayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM SI-ILMU KEPERAWATAN
STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
TAHUN 2018

Nama Mahasiswa : Lismiati
 NIM : 14.321.0076
 Judul Skripsi : Pengaruh Brain Gym terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun) di SMPN 3 Jombang
 Pembimbing : Dar Sani, S.kep.,Ns.,M.kep.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
	21/05 2018	- TFO - Jurnal	
	04/06 2018	- Lembar dan dim - kesmpn - Akur	
	06/06 2018	Abstrak	
	07/06 2018	100 sidang hasil	

Jombang, 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI

Koordinator Skripsi

Mayafar Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Lampiran 18

Lembar konsultasi pembimbing dosen 2

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM SI-ILMU KEPERAWATAN
STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
TAHUN 2018

Nama Mahasiswa : LISMIATI
 NIM : 14.321-0076
 Judul Skripsi : Pengaruh Brain Gym terhadap perubahan tingkat stres pada Remaja (usia 12-15 tahun).
 Pembimbing : Ika Ni'matus Z, S.St, M.Kes.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
1	21/02 2018	Revisi Latar belakang Formulasi masalah.	
2	23/02 2018	Revisi rumusan lanjutan Bab I	
3	02/03 2018	Revisi Bab I	
4	08/03 2018	Revisi Bab II	
5	16/03 2018	Revisi Bab II, III, IV	
6	22/03 2018	Revisi Bab II, III Revisi Bab IV Kesimpulan	

Jombang, 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI

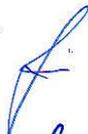
Koordinator Skripsi

Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN
STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
TAHUN 2018

Nama Mahasiswa : Lismati
 NIM : 14.321.0076
 Judul Skripsi : Pengaruh Brain Gym terhadap perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun)
 Pembimbing : Ira Ni'matus Zubroh S.ST., M.Kes.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
	05/05 2018	ke bab II bagi ya kepe	
	22/05 2018	Revisi ke V	
	20/05 2018	Revisi ke V bagi VI	
	05/06 2018	ke Bab V VI kecap II	
	07/06 2018	Revisi Abstrak penulisan ke Abstrak	

Jombang, 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Koordinator Skripsi

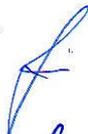


Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM S1-ILMU KEPERAWATAN
STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
TAHUN 2018

Nama Mahasiswa : Lismati
 NIM : 14.321.0076
 Judul Skripsi : Pengaruh Brain Gym terhadap perubahan tingkat stres remaja (usia 12-15 tahun)
 Pembimbing : Ira Ni'matus Zubroh S.ST., M.Kes.

NO	TANGGAL	HASIL KONSULTASI DAN SARAN-SARAN	TANDA TANGAN
	05/05 2018	ke bab II bagi ya kepe	
	22/05 2018	Revisi ke V	
	20/05 2018	Revisi ke VI bagi ya kepe	
	05/06 2018	ke Bab V VI kepe	
	07/06 2018	Revisi Abstrak ke Abstrak	

Jombang, 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Koordinator Skripsi



Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Endang Y, S.Kep.,Ns.,M.Kes