

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS



SKRIPSI

**PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT STRES
PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT
AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

PENELITIAN EKSPERIMENTAL

OLEH:

JULIAN SUNDUNGLANGI (C13.14201.023)

KALVIN GELONG (C13.14201.024)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2017**

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS



SKRIPSI

**PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT STRES
PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT
AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

PENELITIAN EKSPERIMENTAL

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

OLEH:

JULIAN SUNDUNGLANGI (C13.14201.023)

KALVIN GELONG (C13.14201.024)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : 1. Julian Sundunglangi (C.13.14201.023)

: 2. Calvin Gelong (C.13.14201.024)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya kami sendiri, dan bukan merupakan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari penelitian orang lain. Sepengetahuan kami, penelitian ini belum pernah ditulis orang lain dan diteliti di institusi yang sama.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, April 2017

Yang menyatakan

Julian Sundunglangi

(C.13.14201.023)

Calvin Gelong

(C.13.14201.024)

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

**LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT STRES
PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR DI SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

Diajukan Oleh:

JULIAN SUNDUNGLANGI (C13.14201.023)

KALVIN GELONG (C13.14201.024)

Disetujui Oleh:

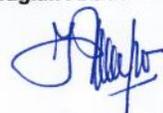
Pembimbing



(Henny Pongantung, S.Kep,Ns,MSN)

NIDN : 0912106501

**Wakil ketua 1
Bagian Akademik**



(Henny Pongantung, S.Kep,Ns,MSN)

NIDN : 0912106501

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Julian Sundunglangi (C.13.14201.023)

Kalvin Gelong (C.13.14201.024)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, April 2017

Yang menyatakan

Penulis

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

HALAMAN PENETAPAN DEWAN PENGUJI
SKRIPSI

PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT
STRES PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR
DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Julian Sundunglangi (C13.14201.023)
Kalvin Gelong (C13.14201.024)

Telah dibimbing dan disetujui oleh:



(Henny Pongantung, S.Kep.Ns,MSN)

NIDN : 0912106501

Telah Diuji dan Dipertahankan
Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 10 April 2017
Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II



(Fransiska Anita.Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)(Rosmina Situngkir.S.Kep.,Ns.,M.Kes)

NIDN: 09131098201

NIDN: 0925117501

Makassar, April 2017
Program S1 Keperawatan dan Ners
Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes

NIDN: 0928027101

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

HALAMAN PENGESAHAN

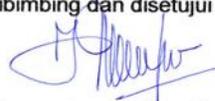
SKRIPSI

PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT
STRES PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR
DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Julian Sundunglangi (C13.14201.023)

Kalvin Gelong (C13.14201.024)

Telah dibimbing dan disetujui oleh:



(Henny Pongantung, S.Kep.Ns,MSN)

NIDN : 0912106501

Telah Diuji dan Dipertahankan
Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 10 April 2017
Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II



(Fransiska Anita.Ns.,M.Kep.,Sp.KMB)(Rosmina Situngkir,S.Kep.,Ns.,M.Kes)

NIDN: 09131098201

NIDN: 0925117501

Makassar, April 2017
Program S1 Keperawatan dan Ners
Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu.,S.Si.,Ns.,M.Kes

NIDN: 0928027101

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **"Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Mahasiswa-Mahasiswi Program S1 Tingkat Akhir STIK Stella Maris Makassar 2017"**.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.
2. Henny Pongantung, S.kep.,Ns.,MSN selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar dan juga selaku dosen pembimbing dalam proses penyusunan skripsi ini yang telah memberi banyak masukan dan saran bagi penulis.
3. Fransiska Anita.,S.kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan sekaligus selaku penguji I yang telah memberi saran dan masukan bagi penulis.
4. Rosmina Situngkir.S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji II yang juga telah memberikan banyak masukan kepada penulis.
5. Segenap dosen dan staf pegawai Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama penulis mengikuti pendidikan.
6. Khususnya kepada kedua orang tua kami tercinta yang tak henti-hentinya memberikan cinta, motivasi pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dan kepada saudara-saudaraku teristimewa kepada Demas Agustinus Kabuhung, Adrianus Laga,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

Florencho, Saferinus Bahagia, Januar Eka putra, Yanuarius Lele, Tomi Arinamo Marselinus, Ricki Paniky, Lukas Styono, Saferinus dan Charles Tandioga yang tak henti-hentinya memberi dorongan, nasehat, materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Seluruh rekan-rekan program S1 Keperawatan angkatan 2013, terima kasih atas kekompakan, bantuan, persahabatan, dukungan, semangat, saran, kritik, serta kerjasama selama mengikuti pendidikan sampai penyelesaian skripsi ini.
8. Kepada teman-teman seangkatan yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan masukan melalui diskusi-diskusi bermakna serta semangat.
9. Dan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari walaupun sudah berusaha, mencurahkan segala pikiran dan kemampuan yang kami miliki, skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi tercapainya kesempurnaan dalam penelitian ini di masa mendatang. Mudah-mudahan penulisan skripsi ini berguna bagi penulis dan juga pembaca.

Makassar, April 2017

Penulis

ABSTRACT

**EFFECT OF AEROBIC GYMNASTICS LEVEL IN REDUCING
STRESS IN STUDENTS OF NURSING S1 END
HEALTH SCIENCE IN HIGH SCHOOL
STELLA MARIS MAKASSAR**

(Guided by Henny Pongantung, S.Kep, Ns, MSN)

Julian Sundunglangi And Calvin Gelong

STUDY PROGRAM OF NURSING SCHOLAR AND NURSES

XVI + 48 page + 19 bibliography + 5 table + 2 image + 7 attachment

Stress is a condition that affects the emotional tension, the thought process and the person's condition. Stress is too great pressure that exceeds the durability of the individual will have negative impacts for individuals. As for how to overcome these problems by performing aerobic exercise or calisthenics. Aerobic Gymnastics itself will lower cortisol levels increased as a result of the activity of stressors.

This study aims to determine the effect of aerobic exercise in reducing stress levels of students who are doing the preparation of the thesis. This research uses a pre experimental design approach to design with one group pre-post test design. Samples were taken by using purposive sampling technique with the number of respondents by 30 respondents. Research instrument used is a questionnaire based on the scale of the DASS (Depression Anxiety Stress Scale) with a statistical test used is the Wilcoxon test with a significance level $\alpha = 0.05$. Based on the results obtained $p \text{ value} = 0.000$ or $p < \alpha$ it can be concluded that there is the effect of aerobic exercise in reducing stress levels graduate student. The results of this study suggest that a person would experience stress, especially students while carrying out preparation of the thesis should perform or carry out sporting activities such as gymnastics as a way to reduce the stress experienced.

Keywords: Aerobic Exercise, Stress

Bibliography: 12 books + 7 Website (2009-2015)

ABSTRAK

**ENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT STRES
PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR
DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

(Dibimbing oleh Henny Pongantung, S.Kep,Ns,MSN)

Julian Sundunglangi Dan Calvin Gelong

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS

XVI+ 48 halaman+19 daftar pustaka+5 tabel+2 gambar+7 lampiran

Stres adalah suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi seseorang. Tekanan stres yang terlampaui besar sehingga melampaui daya tahan individu akan menimbulkan dampak negatif bagi individu. Adapun cara dalam mengatasi masalah tersebut yaitu dengan melakukan olahraga atau senam aerobik. Senam aerobik itu sendiri nantinya akan menurunkan kadar kortisol yang meningkat sebagai akibat adanya aktivitas stressor.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres mahasiswa yang sedang melakukan penyusunan skripsi. Jenis penelitian ini menggunakan desain *pre experiment design* dengan pendekatan *one group pre-post test design*. Sampel diambil dengan menggunakan tehnik *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 30 responden. Instrument penelitian yang digunakan yaitu berupa kuesioner berdasarkan skala DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) dengan uji statistic yang dipakai adalah uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Berdasarkan hasil yang diperoleh didapatkan nilai $p=0,000$ atau $p<\alpha$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres mahasiswa tingkat akhir. Hasil penelitian ini menyarankan agar kiranya seseorang yang mengalami stres, khususnya mahasiswa yang sementara melaksanakan penyusunan skripsi hendaknya melakukan atau melaksanakan kegiatan-kegiatan olahraga seperti senam sebagai suatu cara untuk mengurangi stres yang dialami.

Kata kunci : Senam Aerobik, Stres
Kepustakaan : 12 buku + 7 Website (2009-2015)

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAM SAMPUL DEPAN | |
| HALAMAN SAMPUL DALAM..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | iv |
| HALAM PENETAPAN PANITIA PENGUJI..... | v |
| HALAMAN PENGESAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| HALAMAN ABSTRAK..... | ix |
| DAFTAR ISI | .x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | .xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | .xv |
| DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN dan ISTILAH..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| A. Tinjauan Senam Aerobik..... | 8 |
| 1. Pengertian..... | 10 |
| 2. Macam-macam Senam Aerobik..... | 11 |
| 3. Manfaat Senam Aerobik..... | 12 |
| 4. Prinsip Olahraga atau Senam Aerobik..... | 12 |
| 5. Sistematika Latihan Senam Aerobik | 13 |

| | |
|---|-----------|
| 6. Cara Gerakan Senam Aerobik..... | 14 |
| B. Tinjauan Umum Stres | 14 |
| 1. Pengertian | 14 |
| 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Stres | 15 |
| 3. Tahapan Stres | 18 |
| 4. Tingkat dan Bentuk Stres | 21 |
| 5. Alat Ukur Stres | 22 |
| 6. Tehnik Manajemen Stres..... | 23 |
| 7. Hubungan Stres dengan Olahraga Senam..... | 24 |
| BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ... | 26 |
| A. Kerangka Konseptual..... | 26 |
| B. Hipotesis Penelitian | 27 |
| C. Defenisi Operasional..... | 28 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 30 |
| A. Desain Penelitian | 30 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 31 |
| C. Populasi dan Sampel | 31 |
| D. Instrument Penelitian | 32 |
| E. Pengumpulan Data | 33 |
| F. Pengolahan dan Penyajian Data..... | 34 |
| G. Analisa Data..... | 35 |
| BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 36 |
| A. Hasil Penelitian | 36 |
| 1. Pengantar | 36 |
| 2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 36 |
| 3. Karakteristik responden | 38 |
| 4. Hasil Analisa data | 39 |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

B. Pembahasan 41

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 47

A. Kesimpulan 47

B. Saran 47

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

| | Hal. |
|---|------|
| Tabel 3.1 Defenisi operasional..... | 28 |
| Tabel 5.1 Tabel Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Umur Responden Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar..... | 38 |
| Tabel 5.2 Tabel Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar | 39 |
| Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres Sebelum dan sesudah Melakukan Senam Aerobic Di SekolahTinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar | 40 |
| Tabel 5.4 Analisis Pengaruh Senam Aerobic Dalam Menurunkan Tingkat Stres Mahasiswa Akhir S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar..... | 41 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Konsul
- Lampiran 2 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 3 : Surat Keterangan Izin
- Lampiran 4 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 : Instrumen Penelitian/Kuesioner
- Lampiran 7 : SOP Tentang Senam Aerobik
- Lampiran 8 : Hasil Analisis

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

| | |
|----------------|--|
| / | : Atau, Per |
| % | : Persen |
| - | : Sampai |
| ± | : Kurang Lebih |
| < | : Lebih Kecil |
| ≥ | : Lebih Besar atau Sama Dengan |
| α | : Alfa |
| P= α | : Tingkat Signifikan (0,05)=5% |
| H ₀ | : Hipotesis Nol |
| H _a | : Hipotesis Alternatif |
| SPSS | : Statistical Program For Social Science |
| PTN | : Perguruan Tinggi Negeri |
| PTS | : Perguruan Tinggi Swasta |
| WHO | : World Health Organization |
| DASS | : Depression Anxiety Stress Scale |
| ACTH | : Adenocorticotrophin Hormon |
| DHEA | : Dehidroepiandrosterone |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stres dan ketidakpuasan merupakan aspek yang tidak dapat dihindari oleh individu. Siapapun dapat terkena stres baik anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Mahasiswa termasuk golongan remaja akhir yang tidak luput dari stres. Seseorang pada usia ini masih labil dan emosi belum terbentuk secara matang. Seorang remaja memilih untuk melakukan tindakan tanpa berfikir panjang, hal tersebut erat kaitannya dengan belum matangnya mental seorang remaja. Masalah tersebut baik dalam hal perkuliahan maupun kehidupan di luar kampus dapat menjadi stres yang mengancam karena ketika ada stresor yang datang, maka tubuh akan meresponnya.

Stres itu sendiri merupakan suatu respon adaptif individu terhadap situasi yang diterima seseorang sebagai suatu tantangan atau ancaman keberadaannya. Stres normal merupakan respon alamiah yang berguna, karena stres akan mendorong kemampuan seseorang untuk mengatasi kesulitan kehidupannya. Tekanan stres yang terlampau besar sehingga melampaui daya tahan individu akan menimbulkan gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, dan tidak bisa tidur. Stres yang berlangsung cukup lama, akan membuat tubuh mengadakan penyesuaian sehingga timbul perubahan patologis bagi penderitanya.

Bila dipandang dari sudut medis, tubuh manusia merespon stres dengan mengaktifkan system saraf dan hormone tertentu. Hipotalamus akan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk memproduksi lebih banyak hormone adrenalin dan kortisol serta

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

melepaskan ke aliran darah. Pembuluh darah terbuka lebih lebar untuk membiarkan lebih banyak darah ke otot besar. Kemudian pupil melebar dalam upaya memperbaiki penglihatan. Kemudian keringat dihasilkan untuk mendinginkan tubuh. Awalnya kemampuan ini berfungsi normal namun bila individu mengalami situasi ini secara terus menerus maka tubuh akan mengalami banyak perubahan, seperti meningkatnya tekanan darah dan peningkatan hormone stres.

Menurut data yang diperoleh dari Biro Pelayanan Psikologi Universitas Ahmad Dahlan bahwa masalah yang banyak dialami oleh mahasiswa di antaranya adalah salah memilih jurusan, gangguan hubungan interpersonal, praktikum dan tugas-tugas yang banyak, nilai yang kurang memuaskan, manajemen waktu dan kesulitan keuangan, konflik dengan pacar atau keluarga, serta tuntutan orang tua yang terlalu tinggi dan desakan untuk segera menyelesaikan studi. Sebagian besar mereka terbebani oleh tugas-tugas, praktikum dan skripsi atau tugas akhir. Skripsi memang merupakan tugas yang membuat cemas. Banyak mahasiswa yang terbebani oleh skripsi. Tidak sedikit mahasiswa yang gagal atau lama lulusnya karena masalah skripsi. Skripsi merupakan perwujudan dari kemampuan meneliti calon ilmuwan pada jenjang program sarjana

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hadiyanto yang dikutip oleh Bahrul Ulumuddin (2012) ditemukan sebanyak 3% mahasiswa mengalami stres berat dan akan bertambah jika institusi pendidikan tidak melakukan pencegahan stres terhadap mahasiswa keperawatan. Stres yang tidak mampu dikendalikan dan diatasi oleh individu akan memunculkan dampak negatif. Dampak negatif pada mahasiswa secara kognitif antara lain sulit

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

berkonsentrasi, sulit mengingat pelajaran, sulit memahami pelajaran dan dampak negatif secara emosional antara lain sulit memotivasi diri, munculnya perasaan cemas, sedih, kemarahan, frustrasi, dan efek negatif lainnya. Dampak negatif secara fisiologis antara lain gangguan kesehatan, daya tahan tubuh yang menurun terhadap penyakit, sering pusing, badan terasa lesu, lemah, dan insomnia. Akibat yang sering muncul antara lain menunda-nunda penyelesaian tugas kuliah, malas kuliah, penyalahgunaan obat dan alcohol.

Berdasarkan data *World Health organization* (WHO) yang dikutip oleh Kurniaty (2015), setiap tahunnya 20% remaja mengalami masalah kesehatan mental khususnya stres, kecemasan dan depresi, sedangkan di Asia sebesar 39,6-61,3% (Habeeb, 2012 dalam Kurniaty, 2015). Sementara itu di Indonesia sendiri didapatkan sebesar 36,7-71,6% prevalensi mahasiswa yang mengalami stress (Fitasari 2011, Oktovia 2012 dalam Kurniaty, 2015). Di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara diketahui sebanyak 422 mahasiswa mengalaminya. Hasil penelitian Suganda (2013) didapatkan stres ringan oleh mahasiswa sebanyak 15 orang (3,6%), stres sedang sebanyak 365 orang (86,5%), dan sebanyak 42 orang (10%) yang mengalami stres berat. Di Sekolah tinggi ilmu kesehatan Stella Maris Makassar sendiri diketahui di setiap tahunnya banyak mahasiswa yang mengalami stres terlebih khusus pada mahasiswa-mahasiswi program S1 tingkat akhir yang sementara dalam penyusunan proposal dan skripsi. Gambaran distribusi responden terhadap stres pada mahasiswa STIK Stella Maris tingkat akhir, menunjukkan bahwa dari 79 responden, terdapat 31 (39,2%) mahasiswa yang mengalami stres (lattang & kebelen, 2013). Penelitian lain terhadap mahasiswa STIK Stella

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

Maris tingkat akhir menunjukkan bahwa dari 74 responden sebanyak 1 responden (1,4) yang mengalami stres berat, 42 responden (56,8%) mengalami stres sedang, 28 responden (37,8) mengalami stres ringan, dan sebanyak 3 responden (4,1%) yang tidak mengalami stres (oda & astuti, 2016).

Fenomena stres di kalangan mahasiswa STIK Stella Maris Makassar tahun ajaran 2016-2017 merupakan topik penelitian ini. Data yang sebelumnya diambil dari 30 responden, didapatkan semua responden mengalami stres, diantaranya sebanyak 9 (30%) mengalami stres berat, dan 21 (70%) mengalami stres sedang. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan stres selama penyusunan proposal/skripsi adalah seperti menentukan tema penelitian, mencari masalah yang ingin diteliti, mencari dosen pembimbing untuk melakukan konsultasi, masalah dana/keuangan semakin berkurang karena tidak hanya satu kali mahasiswa melakukan revisi namun dilakukan berulang-ulang dan mencari sumber informasi. Factor tersebut menyebabkan mahasiswa mengalami kurang tidur/istirahat, gangguan tidur, nafsu makan berkurang, ketegangan dirasakan di otot-otot pundak, sulit berkonsentrasi, gemetar, sering keringat dingin dan jantung berdebar-debar.

Namun, dalam upaya meminimalkan dampak stress, dapat dilakukan dengan menerapkan manajemen stres seperti berolahraga. Menurut Yuli (2010) yang dikutip oleh Suryanto (2012) menyebutkan bahwa olahraga merupakan salah satu cara melepas stres yang efektif. Selama berolahraga tubuh kita menghasilkan hormone endorphin, satu jenis morfin alami yang memicu rasa senang dan rileks. Olahraga adalah faktor penting dalam rumus pola hidup sehat. Tak hanya membuat tubuh menjadi bugar,

olahraga juga efektif menurunkan berat badan, mencegah penyakit kronis, memperluas pergaulan sosial, dan mengurangi stres.

Salah satu contoh jenis olahraga yang mampu menurunkan stres adalah senam aerobik. Dari hasil penelitian Salma pada tahun 2015 mengenai senam aerobik dalam menurunkan stres pada santri didapatkan terjadinya perubahan tingkat stres setelah diberi senam aerobik dimana rata-rata tingkat stres sebelum dilakukan senam adalah 37,25 dan mengalami penurunan menjadi 30,69 setelah dilakukan senam.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir di STIK Stella Maris Makassar tahun akademik 2016-2017.

B. Rumusan Masalah

Stres merupakan suatu respon adaptif individu terhadap situasi yang diterima seseorang sebagai suatu tantangan atau ancaman keberadaannya. Tekanan stres yang terlampau besar sehingga melampaui daya tahan individu akan menimbulkan gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, dan tidak bisa tidur. Stres yang berlangsung cukup lama, akan membuat tubuh mengadakan penyesuaian sehingga timbul perubahan patologis bagi penderitannya. Salah satu cara untuk mengurangi stres adalah dengan melakukan senam aerobik. Senam aerobik itu sendiri merupakan bentuk latihan fisik dengan gerakan sistematis dengan iringan irama musik yang menyenangkan dan penuh gairah.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, maka dibuat rumusan masalah penelitian yaitu Adakah Pengaruh Senam

Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa-Mahasiswi Tingkat Akhir Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir STIK Stella Maris Makassar.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat stres sebelum dan sesudah melakukan senam aerobik pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir
- b. Menganalisis pengaruh senam aerobik terhadap penurunan tingkat stres pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir

D. Manfaat penulisan

1. Bagi Mahasiswa / pembaca

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi salah satu bahan bacaan atau bahan kajian para pembaca maupun peneliti selanjutnya seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan mengenai pengaruh senam aerobik terhadap penurunan tingkat stres

2. Bagi institusi STIK Stella Maris Makassar

Menambah referensi yang berhubungan dengan pengaruh senam aerobik terhadap penurunan stres pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir sehingga dapat dijadikan sebagai

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

masuk dalam penelitian selanjutnya sekaligus bahan atau sumber bacaan di perpustakaan.

3. Bagi peneliti

Merupakan pengalaman yang berharga bagi peneliti dalam rangka menambah wawasan pengetahuan serta pengembangan diri dalam bidang penelitian dan memperdalam pengetahuan penelitian tentang pengaruh senam aerobik terhadap penurunan tingkat stres pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir STIK Stella Maris Makassar

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Senam Aerobik

1. Pengertian senam aerobik

Senam aerobik adalah suatu sistematis gabungan antara rangkaian gerakan dan musik yang sengaja dibuat sehingga muncul keselarasan antara gerakan dan musik tersebut untuk mencapai tujuan tertentu (Brick, 2015).

Senam aerobik merupakan suatu latihan tubuh yang melibatkan sejumlah unsur oksigen dalam melaksanakan aktifitas tubuh, yang gerakannya dipilih dan diciptakan sesuai dengan kebutuhan, disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis serta diharapkan mempunyai efek yang baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan organ-organ tubuh.

Senam aerobik adalah gerakan tubuh yang memiliki ciri-ciri gerakan tubuh dan daya yang digabungkan dengan irama musik (Kurnia, 2013). Sedangkan menurut Haryono (2014) senam aerobik adalah rangkaian senam yang teratur dan lancar mengikuti irama lagu, dilakukan dalam waktu lama 60 menit.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa senam aerobik merupakan jenis olahraga kesehatan yang memiliki gerakan tubuh yang sistemis dengan iringan irama musik. Senam aerobik bertujuan meningkatkan kerja jantung dan paru-paru serta pembentukan tubuh.

2. Macam-macam bentuk senam aerobik

a. *High Impact Aerobik*

Adalah senam aerobik yang dilakukan dengan intensitas tinggi, biasanya untuk memacu kardiovaskular. *High Impact* dilakukan dengan ketukan-ketukan musik yang lebih keras, gerakan-gerakan dinamis dan kencang, serta lutut diangkat lebih tinggi sehingga menahan gerakan tungku lebih berat.

b. *Low Impact Aerobik*

Adalah gerakan aerobik yang dilakukan dengan intensitas rendah, antara lain dengan hentakan-hentakan ringan, dalam posisi kaki tetap di lantai. Pada senam aerobik, ketukan-ketukan musik biasanya lembut.

c. *Mix impact*

Adalah gerakan aerobik yang mengkombinasikan jenis *Low impact* dan *High Impact*. Gerakan ini dimaksudkan untuk memberi variasi latihan akan tidak jenuh dan cepat lelah karena tubuh terus menerus dipacu dengan gerakan-gerakan *high impact*.

d. Aerobik Dance

Adalah senam aerobik yang dilakukan dengan kombinasi bentuk-bentuk tarian-tarian yang indah.

e. Aerobik dengan menggunakan alat

Senam aerobik lainnya pada dasarnya adalah upaya menambah variasi, intensitas, serta volume latihan agar lebih meningkat. Biasanya, menggunakan peralatan, antara lain kursi, bangku, tali, tongkat, bola, dan lain sebagainya.

3. Manfaat senam aerobik

Senam aerobik sangat bermanfaat untuk menyehatkan tubuh manusia, terutama kesehatan jantung. Selain tidak berat, senam ini juga termasuk santai dan tidak membutuhkan tenaga lebih sehingga dapat dilakukan oleh berbagai kalangan seperti orang tua, dewasa dan anak-anak. Manfaat dari senam aerobik itu sendiri adalah:

- a. Dapat meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru
- b. Meningkatkan kekuatan otot
- c. Meningkatkan kelenturan
- d. Meningkatkan *mood* dan mengurangi stres
- e. Membersihkan arteri
- f. Meningkatkan fungsi kognitif

4. Prinsip olahraga atau senam aerobik

Menurut Ernawati (2013), ada beberapa prinsip yang terdapat pada olahraga aerobik.

a. *Continuous*

Latihan harus berkesinambungan dan dilakukan terus menerus tanpa henti, misalnya bila dipilih jogging 30 menit, maka 30 menit melakukan jogging tanpa istirahat

b. *Rythmical*

Latihan olahraga sebaiknya dipilih yang berirama yaitu otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur. Contohnya: jalan kaki, jogging, berlari, berenang, dan mendayung.

c. *Interal*

Latihan dilakukan selang seling antara gerak cepat dan lambat. Contoh: jalan cepat diselingi jalan lambat,

jogging diselingi jalan.

d. *Progresive*

Latihan dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan dari intensitas ringan sampai sedang selama 20-60 menit

e. *Enduras*

Latihan daya tahan untuk meningkatkan kemampuan kardiorespirasi seperti jalan, berenang, jogging, dan bersepeda.

Dalam melakukan senam aerobik ada beberapa hal yang perlu dilakukan yaitu memenuhi beberapa hal sebagai berikut:

Frekuensi: jumlah olahraga perminggu, sebaiknya dilakukan secara teratur 3-5 kali perminggu.

Intensitas: ringan dan sedang yaitu 60%-70% MHR (Maksimum Heart Rate). Tekanan darah tidak melebihi 140 mmHg (sebelum) dan tidak melebihi 180 mmHg (sesudah) (Santoso 2008, dikutip dalam Suryanto)

Time/Durasi: 20-60 menit

Tipe/Jenis :olahraga endures (aerobik) seperti jalan, berenang, bersepeda dan senam berkelompok.

5. Sistematika latihan senam aerobik

a. Pemanasan (*Warning Up*)

Dalam fase ini dapat menggunakan pola *warning up* yang didahului dengan kegiatan *stretching*/penguluran otot-otot tubuh dan dilanjutkan dengan gerakan dinamis

pemanasan. Pola yang kedua yaitu kebalikan dari pola pertama di mana seseorang melakukan pemanasan dinamis dulu kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penguluran otot-otot tubuh. Tujuan dari pemanasan ini adalah meningkatkan elastisitas otot dan ligament di sekitar persendian untuk mengurangi resiko cedera. Meningkatkan suhu tubuh dan denyut nadi sehingga mempersiapkan diri agar siap menuju ke aktivitas utama, yaitu aktivitas latihan. Dalam fase ini pemilihan gerakan halus dilakukan dan dilaksanakan secara sistematis, runtun dan konsisten.

b. Latihan Inti

Setelah tubuh anda siap, maka dapat melakukan latihan tinggi dengan intensitas yang lebih tinggi. Anda dapat melakukan latihan inti kurang lebih selama 10-15 menit. Berikut ini beberapa jenis gerakan dalam senam aerobik:

1) *Marching*

Gerakan jalan di tempat dengan mengangkat kaki kira-kira setinggi betis, lutut ditekuk 90°

2) *Jogging*

Menggerakkan atau menekukkan kaki kearah belakang, dengan lutut mengarah ke lantai atau tegak lurus kebawah menggunakan persendian engkel dan lutut.

3) *Kicking*

Gerakan mengayunkan tungkai ke depan atau kesamping dalam keadaan lurus setinggi pinggang atau lebih

4) *Single step*

Gerakan dengan melangkah dua langkah ke kanan atau ke kiri dengan gerakan terakhir merapatkan kaki dengan

menyentuh bola kaki, lutut tumpu akan ditekuk, kedua lutut merapat dan menghadap ke depan

5) *Double step*

Gerakan dengan melangkah dua langkah ke kanan atau ke kiri dengan gerakan terakhir merapatkan kaki dengan menyentuh bola kaki, posisi lutut menghadap ke depan, lutut kaki tumpu agak ditekuk

6) *Gripevire*

Gerakan dengan dua langkah ke kanan dan ke kiri seperti *double step* tetapi dengan menyilangkan kedua kaki ke belakang

7) *Leg curl*

Gerakan menekuk kaki ke arah belakang

8) *Heel touch*

Gerakan menyentuh tumit kaki ke kanan, ke kiri atau ke depan dengan sedikit menekuk lutut tumpu, berat badan berada pada kaki tumpu.

c. Pendinginan

Pada fase ini hendaknya melakukan dan memilih gerakan-gerakan yang mampu menurunkan frekuensi denyut nadi untuk mendekati nadi yang normal, setidaknya mendekati awal dari latihan. Pemilihan gerakan pendingin harus merupakan gerakan penurunan dari intensitas tinggi ke gerakan intensitas rendah.

6. Cara gerakan senam aerobik

a. Gerakan-gerakan tangan

1) Gerakan tangan membuka dan menyilang

- 2) Mendorong dan memompa ke depan, ke atas, dan ke samping
 - 3) Gerakan tangan meninju, ke depan, ke samping, ke atas, ke bawah, dan menyilang
 - 4) Gerakan mengayun satu tangan atau dua tangan
 - 5) Tekukan, antara lain ke dua tangan menekuk, tangan menepuk paha, bahu, dan sebagainya
- b. Gerakan-gerakan kaki
- 1) Berjalan di tempat
 - 2) Berbaris
 - 3) Melangkah satu atau dua langkah ke samping kiri, kanan, ke depan, dan ke belakang
 - 4) Melompat satu kaki atau dua kaki ke samping, ke depan dan ke belakang
 - 5) Mengangkat lutut
 - 6) Tendangan, ke belakang, ke depan dan ke samping
 - 7) Gerakan mengesek kaki, menyeret kaki dan sebagainya

B. Tinjauan umum tentang stres

1. Pengertian stres

Stres merupakan reaksi tubuh dan psikis terhadap tuntutan-tuntutan lingkungan kepada seseorang. Reaksi tubuh terhadap stres misalnya berkeringat dingin, nafas sesak, dan jantung berdebar-debar. Reaksi psikis terhadap stres misalnya frustrasi, tegang, marah dan agresif. Dengan kata lain, keadaan tersebut berada dalam tekanan (Saam & Wahyuni, 2013).

Menurut Robbins yang dikutip oleh Dita Fitri (2012) stres merupakan suatu kondisi yang menekan keadaan psikis seseorang dalam mencapai suatu kesempatan dimana untuk

mencapai kesempatan tersebut terdapat batasan atau penghalang. Dan apabila pengertian stres dikaitkan dengan penelitian ini, maka stres itu sendiri adalah suatu kondisi yang mempengaruhi keadaan fisik atau psikis seseorang karena adanya tekanan dari dalam atau dari luar diri seseorang yang dapat mengganggu pelaksanaan tugas mereka

Menurut Wangsa yang dikutip oleh Siti Ulfa (2012), istilah stres berasal dari kata "*stringere*" yang mempunyai arti ketegangan dan tekanan. Stres merupakan reaksi yang tidak diharapkan yang disebabkan oleh tingginya tuntutan lingkungan kepada seseorang. Dimana harmoni atau keseimbangan antara kekuatan dan kemampuannya terganggu.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa stres adalah ketidaksesuaian antara situasi yang diinginkan di mana terdapat kesenjangan antara tuntutan lingkungan dan kemampuan individu untuk memenuhinya yang dinilai potensial membahayakan, mengancam, mengganggu dan tidak terkendali atau melebihi kemampuan individu untuk melakukan coping. Jadi, stres adalah suatu keadaan yang bersifat internal, yang bisa disebabkan oleh tuntutan fisik (badan), atau lingkungan, dan situasi sosial, yang berpotensi merusak dan tidak terkontrol.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi stres

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi reaksi manusia terhadap stres, yaitu:

- a. Intensitas dan lamanya stres

Pada umumnya semakin kuat dan semakin seseorang mengalami keadaan yang membuat stres, maka semakin serius reaksi stres yang dialami.

b. Kehadiran stresor lain

Suatu sumber stres tidak hanya menyebabkan seseorang mengalami stres, tetapi juga akan membuat individu mudah terpengaruh oleh stresor lain. Menurut Holmes dan Rahel (dalam Rahmayati, 2009) ada hubungan yang erat antara sakit yang serius dan jumlah kejadian stres yang dialami individu dalam kehidupannya.

c. Pengalaman terdahulu

Reaksi stres umumnya akan lebih kuat pada waktu individu mempunyai pengalaman terdahulu terhadap kejadian stres tertentu dan bila ia tidak mendapatkan peringatan stres tersebut (Casel dalam Rahmayati (2006)) misalnya jika individu pernah gagal mendapatkan pekerjaan, saat ia melamar ke perusahaan lain untuk bidang pekerjaan yang sama, kemungkinan ia akan mengalami stres lebih besar dibanding dengan stres yang ia alami sebelumnya.

d. Faktor keluarga

Keluarga dengan konflik konstan ditandai dengan kurangnya komunikasi dan pemahaman orang tua terhadap anak. Orang tua *totaliter* jarang menunjukkan kepedulian mereka terhadap anak serta kurang kontrolnya pengawasan terhadap anak. Orang tua yang sering memberikan hukuman terhadap anak hanya akan meningkatkan stres psikologis pada anak

e. Faktor hubungan

Kebanyakan remaja yang mendesak untuk mengembangkan hubungan dengan lawan jenis. Banyak di antara dari mereka biasanya tidak tahu apa yang harus mereka lakukan ketika dalam menghadapi lawan jenis. Selain itu remaja sering menderita stres di sebabkan oleh rasa tidak aman ketika mereka mulai berpacaran dengan seseorang. Mereka khawatir bahwa mereka mungkin akan merasa akan kehilangan keharmonisan dengan orang tua dan teman. Oleh karena itu, mengembangkan hubungan heteroseksual merupakan tantangan dan juga stresor bagi remaja saat ini.

f. Faktor sosial

Dengan kemajuan peradaban manusia dan meningkatnya pluralitas masyarakat, seseorang ingin memiliki peran yang lebih. Pada zaman moderen ini stres pembentukan stres sangat berhubungan dengan lingkungan sosial. Stres tidak hanya muncul dalam keadaan rumit dan kompetitif tetapi dalam keadaan monoton dan kurangnya stimulus

g. Karakteristik individu

Beberapa karakteristik dan keadaan tertentu membuat individu mengalami stres yang berbeda intensitasnya. Jenis kelamin, suku, bangsa dan usia memegang peranan penting.

Suatu penelitian Saam (2006), dalam (Priyoto, 2014) menunjukkan faktor penyebab stres mahasiswa fakultas kedokteran UNRI yakni faktor pribadi, keluarga, kampus, dan faktor masyarakat.

- 1) Faktor pribadi:
 - a) Tidak bisa mengatur waktu
 - b) Uang bulanan habis sebelum waktunya
 - c) Terlalu memforsir diri untuk belajar
 - d) Teman selalu sering datang kekontrakan
 - e) Putus dengan pacar
- 2) Faktor keluarga:
 - a) Orang tua bercerai
 - b) Terlalu dikekang orang tua
 - c) Keinginan orang tua yang dilaksanakan anaknya
 - d) Orang tua bertengkar
- 3) Faktor kampus:
 - a) Tugas yang terlalu banyak menumpuk
 - b) Kuliah dari pagi sampai sore dalam satu hari
 - c) Dosen mengubah kesepakatan bersama secara sepihak
 - d) Bahan ujian yang tak pernah dibahas sebelumnya
- 4) Faktor masyarakat:
 - a) Selalu dalam kegiatan masyarakat
 - b) Selalu dikritik masyarakat
 - c) Selalu dipandang sebelah mata
 - d) Selalu disalahkan

3. Tahapan Stres

Gejala-gejala stres pada diri seseorang seringkali tidak disadari karena perjalanan awal tahapan stres timbul secara lambat, dan baru dirasakan bilamana tahapan gejala sudah lanjut dan mengganggu fungsi kehidupannya sehari-hari baik di

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

rumah, di tempat kerja ataupun di pergaulan lingkungan sosialnya.

Dalam penelitiannya membagi tahapan-tahapan stres sebagai berikut:

a. Stres tahap I

- 1) Semangat bekerja keras, berlebihan (*over acting*)
- 2) Penglihatan "tajam" tidak sebagaimana mestinya
- 3) Merasa mampu menyelesaikan pekerjaan lebih dari biasanya; namun tanpa disadari cadangan energy dihabiskan (*all out*) di sertai rasa gugup yang berlebihan pula
- 4) Merasa senang dengan pekerjaannya itu dan semakin bertambah semangat, namun tanpa disadari cadangan energi semakin menipis.

b. Stres tahap II

- 1) Merasa letih sewaktu bangun pagi, yang seharusnya merasa segar
- 2) Merasa mudah lelah sesudah makan siang
- 3) Lekas merasa capai menjelang sore hari
- 4) Sering mengeluh lambung atau perut tidak nyaman
- 5) Detakan jantung lebih keras dari biasanya (berdebar-debar)
- 6) Otot-otot punggung dan tengkuk terasa tegang
- 7) Tidak bisa santai

c. Stres tahap III

- 1) Ketegangan otot-otot semakin terasa
- 2) Perasaan ketidaktegangan dan ketegangan emosional semakin meningkat

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

- 3) Gangguan pola tidur (*insomnia*), misalnya sukar untuk mulai masuk tidur, atau terbangun tengah malam dan sukar kembali tidur atau bangun terlalu pagi/dini hari tidak dapat kembali tidur
 - 4) Kordinasi tubuh terganggu (badan terasa oyong dan serasa mau pingsan)
- d. Stres tahap IV
- 1) Untuk bertahan sepanjang hari saja sudah terasa amat sulit
 - 2) Aktivitas pekerjaan yang semula menyenangkan dan mudah diselesaikan menjadi membosankan dan terasa lebih sulit
 - 3) Yang semula tanggap terhadap situasi menjadi kehilangan kemampuan untuk merespons secara memadai (*adequate*)
 - 4) Ketidakmampuan untuk melaksanakan kegiatan rutin sehari-hari
 - 5) Gangguan pola tidur di sertai dengan mimpi-mimpi yang menegangkan
 - 6) Daya konsentrasi dan daya ingat menurun
 - 7) Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang tidak dapat dijelaskan apa penyebabnya
- e. Stres tahap V
- 1) Kelelahan fisik dan mental yang semakin mendalam
 - 2) Ketidakmampuan untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari yang ringan dan sederhana
 - 3) Gangguan system pencernaan semakin berat
 - 4) Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang semakin meningkat, mudah bingung dan panik

- f. Stres tahap VI
 - 1) Debaran jantung teramat keras
 - 2) Susah bernafas (sesak dan menggap-mengap)
 - 3) Sekujur badan terasa gemetar, dingin dan keringat bercucuran
 - 4) Ketiadaan tenaga untuk hal-hal yang ringan
 - 5) Pingsan atau *kolaps*

4. Tingkat dan Bentuk Stres

Stres sudah menjadi bagian hidup masyarakat. Mungkin tidak ada manusia biasa yang belum pernah merasakan stres. Stres kini menjadi manusiawi selama tidak berlarut-larut berkepanjangan. Berdasarkan gejala, stres dibagi menjadi tiga tingkat yaitu:

a. Stres ringan

Stres ringan adalah stresor yang dihadapi setiap orang secara teratur, seperti terlalu banyak tidur, kemacetan lalu lintas, kritikan dari atasan. Situasi seperti ini biasanya berlangsung beberapa menit atau jam. Stresor ringan biasanya tidak disertai timbulnya gejala.

Ciri-cirinya yaitu semangat meningkat, sering merasa letih tanpa sebab, penglihatan tajam, energi meningkat namun cadangan energinya menurun, kemampuan menyelesaikan pelajaran meningkat, kadang-kadang sering terdapat gangguan sistem seperti pencernaan, otot, perasaan tidak santai. Stres yang ringan berguna karena dapat memacu seseorang untuk berpikir dan berusaha lebih tanggu menghadapi tantangan hidup.

b. Stres sedang

Berlangsung lebih lama dari beberapa jam sampai beberapa hari. Situasi perselisihan yang tidak terselesaikan dengan rekan; anak yang sakit, atau ketidakhadiran yang lama dari anggota keluarga merupakan penyebab stres sedang. Ciri-cirinya yaitu sakit perut, mules, otot-otot terasa tegang, perasaan tegang, gangguan tidur, badan terasa ringan.

c. Stres berat

Adalah situasi yang lama dirasakan oleh seseorang dapat berlangsung beberapa minggu atau beberapa bulan, seperti perselisihan perkawinan secara terus menerus, kesulitan finansial yang berlangsung lama karena tidak ada perbaikan, berpisah dengan keluarga, berpindah tempat tinggal, mempunyai penyakit kronis dan termasuk perubahan fisik psikologis, sosial pada usia lanjut. Makin sering dan makin lama situasi stres, makin tinggi resiko kesehatan yang ditimbulkan. Stres yang berkepanjangan dapat mempengaruhi kemampuan untuk menyelesaikan tugas perkembangan. Ciri-cirinya yaitu sulit beraktivitas, gangguan hubungan sosial, sulit tidur, negativistic, penurunan konsentrasi, takut tidak jelas, kelelahan meningkat, tidak mampu melakukan pekerjaan sederhana, gangguan sistem meningkat, perasaan takut meningkat.

5. Alat ukur stres

Tingkat stres adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya stres yang dialami seseorang, tingkatan stres ini bisa

diukur dengan banyak skala, salah satunya adalah dengan menggunakan skala DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*)

DASS adalah seperangkat subjektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. DASS dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian, dan pengukuran yang berlaku dimanapun dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres. Tingkatan stres pada instrument ini berupa ringan, sedang, dan berat, terdiri dari 42 item pernyataan, mencakup 3 subvariabel yaitu fisik, emosi/psikologis, dan perilaku. Jumlah skor dari pernyataan item tersebut pada stres diberi makna 0-42 (stres ringan), 43-84 (stres sedang), dan 85-126 (stres berat). Skala DASS dapat digunakan baik itu untuk kelompok atau individu dengan tujuan penelitian. Sebagai pengembangan penting dari DASS itu dilakukan dengan non-klinis sampel, dan sangat cocok untuk skrining remaja dan dewasa. Batas usia pengukuran DASS adalah 17-35 tahun (Lovibond, 1995 dalam Susilawati, 2014)

6. Teknik Manajemen Stres

Manajemen stres merupakan upaya mengelolah stres dengan baik, bertujuan mencegah dan mengatasi stres agar tidak sampai ketahap yang paling berat. Beberapa manajemen stres yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mengatur diet dan nutrisi.
- b. Istirahat dan tidur
- c. Olahraga teratur

- d. Berhenti merokok
- e. Menghindari minuman keras
- f. Mengatur berat badan
- g. Mengatur waktu
- h. Mengembangkan pergaulan yang sehat
- i. Rekreasi
- j. Terapi psikofarmaka
- k. Terapi somatic
- l. Psikoterapi
- m. Terapi psikoreligius

7. Hubungan stres dan olahraga senam

Ketika mengalami sebuah hal baru, tubuh bereaksi dengan memberikan respon stres. Respon stres memicu peningkatan rasio Dehidroepiandosterone (DHEA) dan kortisol. Melalui HPA atau Hipotalamus-Pituitari-Adrenal akan memicu adrenal (ginjal) untuk mensekresi hormon kortisol. DHEA dan kortisol mempunyai efek yang berkebalikan (saling mengurangi) agar terjadi homeostatis dalam tubuh. Jika tubuh memproduksi lebih banyak DHEA dari pada kortisol, disebut respon yang positif. Sebaliknya jika kortisol yang terlalu tinggi, disebut respon yang negatif. Kortisol bila berlebihan akan menurunkan sistem imun, membuat perih lambung, juga meningkatkan resiko jantung dan stroke (Jati, 2012).

Endorfrin atau beta-endorfrin merupakan neurotransmitter opioid endogen yang memiliki efek analgesic dan adiktif. Selain itu endorfrin juga dapat memberikan perasaan yang nyaman, tenang atau rileks, dan dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Hormon ini dikeluarkan

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

dengan cara melakukan olahraga termasuk senam. Menurut Siswanto (2006) yang dikutip oleh Salama (2015), menyatakan bahwa berolahraga atau senam dapat membantu kita mengurangi kegelisahan hati dan bahkan dapat melawan kemarahan. Alasannya, karena olahraga atau senam mampu menghambat sekresi Adenocorticotropin Hormon (ACTH) dan kortisol. Olahraga atau senam mengakibatkan detakan jantung bekerja lebih cepat, yang mengakibatkan tekanan darah meningkat dan kadar oksigen dalam darah juga meningkat yang diakibatkan nafas bertambah cepat, sehingga menurunkan sekresi ACTH dan kadar kortisol dalam darah. ACTH yang menurun akan merangsang peningkatan produksi serotonin dan endorfin otak yang mengakibatkan seseorang yang mengalami perasaan yang nyaman dan rileks.

Di samping itu beberapa peneliti juga menunjukkan bahwa olahraga dapat menurunkan insiden dan keparahan gangguan mood yang berkaitan dengan stres termasuk ansietas dan depresi. Efek ini berkaitan dengan peningkatan neurotransmitter terutamanya serotonin dan dopamine dan juga sekresi endorfin (Fleshner, 2008). Maka olahraga senam adalah salah satu cara yang sungguh bermanfaat untuk melawan efek stres terhadap kesehatan yang merugikan (Castro, Wilcox, O'Sullivan, Baumann, & King, 2002).

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

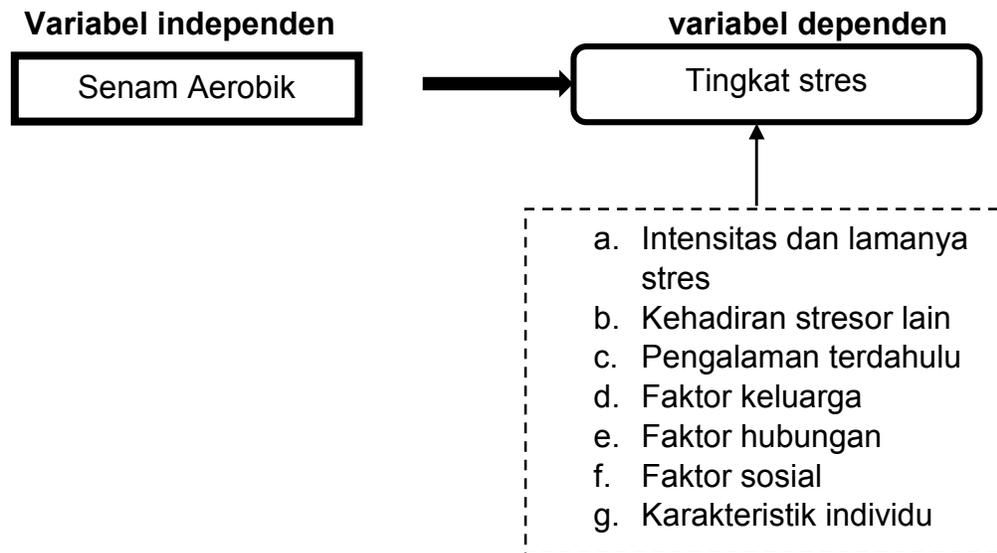
A. Kerangka Konseptual

Senam aerobik merupakan jenis olahraga kesehatan yang memiliki gerakan tubuh yang sistemis dengan iringan irama musik. Aerobik berasal dari kata "aero" yang berarti oksigen. Jadi aerobik sangatlah erat dengan penggunaan oksigen. Dalam hal ini berarti latihan aerobik adalah latihan yang menggunakan sistem kerja dengan menggunakan oksigen sebagai kerja utama. Adapun manfaat senam aerobik itu sendiri salah satunya adalah dapat menurunkan stres. Hal ini dikarenakan gerakan-gerakan dari senam aerobik itu sendiri agak cepat sehingga memacu jantung untuk bekerja lebih cepat. Apabila detakan jantung bekerja lebih cepat, maka mengakibatkan tekanan darah meningkat dan kadar oksigen dalam darah juga meningkat yang diakibatkan nafas bertambah cepat, sehingga menurunkan sekresi ACTH dan kadar kortisol dalam darah. ACTH yang menurun akan merangsang peningkatan produksi serotonin dan endorfin otak yang mengakibatkan seseorang yang mengalami perasaan yang nyaman dan rileks.

Stres itu sendiri merupakan suatu kondisi yang mempengaruhi keadaan fisik atau psikis seseorang karena adanya tekanan dari dalam atau dari luar diri seseorang. Stres itu sendiri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: Intensitas dan lamanya stres, kehadiran stresor lain, pengalaman terdahulu, faktor keluarga, faktor hubungan, faktor sosial dan karakteristik individu.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah senam aerobik, sedangkan variabel dependennya adalah tingkat stres.

Maka kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti bagian di bawah ini



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

Keterangan:

 : variabel independen (variabel bebas)

 : variabel dependen (variabel terikat)

 : penghubung variabel yang diteliti

 : variabel pengganggu

B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori pada bab sebelumnya dan fakta empiris pada latar belakang, maka hipotesis dari penelitian ini adalah senam aerobik mampu/dapat menurunkan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir program S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar Tahun Ajaran 2016/2017.

C. Defenisi Operasional

Table 3.1 defenisi operasional

| No | Variabel | Defenisi operasional | Parameter | Alat ukur | Skala ukur | Skor |
|----|------------------------------|--|---|-----------|------------|------------------------|
| 1 | Independen: Senam Aerobik | Olahraga dengan gerakan-gerakan sistematis dan cepat dengan iringan irama musik yang menyenangkan dan bergairah. | a. Melakukan senam selama \pm 20 menit b. Senam dilakukan sebanyak 5x berturut-turut c. Menggunakan musik dengan irama yang menyenangkan dan penuh gairah | - | - | - |
| 2 | Dependen: Tingkat stres | Mahasiswa yang mengalami ketegangan | Skala <i>DASS (Depression Anxiety Stress Scale)</i> | kuesioner | Ordinal | 0-42 (stres ringan) |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

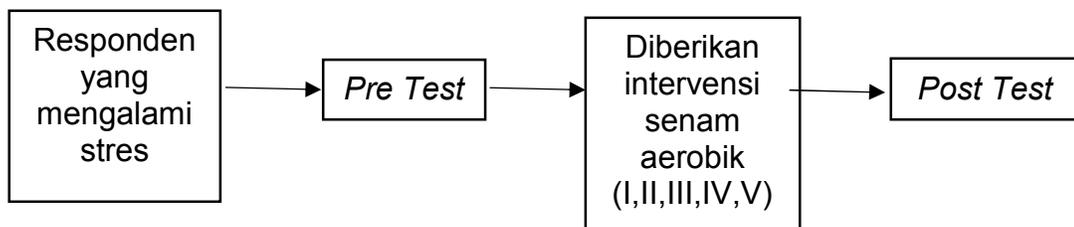
| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| | | atau perasaan tertekan selama proses penyusunan proposal/skri psi. | | | | 43-84 (stres sedang) 85-126 (stres berat) |
|--|--|---|--|--|--|--|

BAB IV
METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini menggunakan desain *pre experiment design* dengan pendekatan *one group pre-post test design*. Penelitian ini tidak memiliki kelompok kontrol, namun hanya kelompok intervensi dengan melakukan senam untuk mengetahui perubahan tingkat stres, dengan mengukur tingkat stres sebelum melakukan senam, dan setelah melakukan senam sebanyak 5 kali. Teknik ini digunakan pada mahasiswa-mahasiswi tingkat akhir S1 keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar Tahun Ajaran 2016/2017.

Gambar 4.1 Desain Penelitian: Bagan Rancangan *One Group Pre Test – Post Test Design* Tentang Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Terhadap Mahasiswa-Mahasiswi



B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang bertempat tinggal di kompleks Maipa, yang sedang melaksanakan proses penyusunan skripsi

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *Non Probability Sampling* yaitu semua responden memiliki kesempatan untuk terpilih atau terpilih menjadi sampel, dengan pendekatan *Total Sampling* yaitu semua populasi dijadikan sampel. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dengan kriteria sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswa yang bersedia diteliti
- 2) Mahasiswa yang mengalami stres

b) Kriteria Eksklusi

Mahasiswa yang tidak mengikuti senam selama 5 kali

D. Instrument Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner yaitu sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Kuesioner ini dibuat oleh peneliti kemudian masing-masing calon responden diminta kesediannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara mengisi lembar kuesioner penelitian.

1. Variabel independen

Variabel independennya adalah senam aerobik yang akan diberikan kepada responden, dengan menampilkan contoh gerakan senam aerobik dari laptop dan *speaker* sebagai pengeras suara.

2. Variabel dependen

Untuk variabel dependennya diukur dengan menggunakan kuesioner berdasarkan skala *DASS (Depression Anxiety Stress Scale)* yang dipelopori oleh Lovibond (1995) dan instrument ini telah dimodifikasi oleh Chomaria (2009), Sriati (2008) dan Yulianti (2004) Instrument ini pernah digunakan oleh Faizal Rachmadi (2013) dalam melakukan penelitian mengenai tingkat stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran, dan juga pernah digunakan Salma (2015) untuk mengukur tingkat stres santri kelas VII pondok pesantren Darunnasyi'in, kuesioner ini merupakan alat uji instrument yang telah baku dan tidak perlu di uji validitasnya lagi. *DASS* terdiri dari 42 item pernyataan dengan penilaian bila total nilai yang diperoleh 0-42 maka dikategorikan stres ringan, 43-85 dikategorikan stres sedang, dan 86-128 dikategorikan stres berat. Tipe skala pengukuran berupa skala ordinal berskala "tidak pernah diberi nilai 0,

kadang-kadang diberi nilai 1, sering diberi nilai 2, dan selalu diberi nilai 3".

E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini perlu ada rekomendasi dari pihak institusi kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar atau pihak lain untuk melakukan penelitian ini pada mahasiswa tingkat akhir S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar T.A 2016-2017.

Setelah mendapatkan persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut:

1. *Informed Consent*

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subyek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan tetap menghormati hak-hak klien.

2. *Anomity*

Untuk menjaga kerahasiaan, penelitian tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi lembaran tersebut diberikan inisial atau kode.

3. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian. Data yang telah dikumpulkan disimpan dalam flashdisk dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing.

Teknik pengumpulan yang dilakukan guna memperoleh data yang sesuai dengan variabel penelitian yaitu:

a. Data primer

Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari objek yang akan diteliti melalui data observasi selama penelitian.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil dari institusi STIK Stella Maris Makassar yaitu jumlah mahasiswa S1 Keperawatan tingkat IV yang aktif dan terdaftar sebagai mahasiswa.

F. Pengolaan dan Penyajian Data

Kuesioner dikumpulkan dari responden, kemudian dilakukan tahap pengolahan data sehingga menjadi informasi yang akurat. Dengan menggunakan prosedur sebagai berikut:

1. *Editing Data*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap semua data yang telah terkumpul, dilakukan pengecekan kelengkapan data untuk memastikan data yang diperoleh lengkap, jelas, relevan, dan konsistensi.

2. *Coding*

Merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan untuk memudahkan pengolahan data. Jawaban atau data disederhanakan dengan memberikan simbol-simbol tertentu untuk setiap jawaban.

3. *Entry Data* (pengimputan)

Dilakukan dengan memasukkan data kedalam komputer dengan menggunakan aplikasi komputer.

4. *Tabulating* (Tabulasi)

Dilakukan dengan mengelompokkan data sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu pelaksanaan senam aerobik (independen) dan *score* tingkat stres (dependen). Penyajian data yang digunakan adalah dalam bentuk tabel.

G. Analisa Data

Data yang terkumpul akan dianalisis secara analitik dan diinterpretasi dengan menggunakan statistik dengan menggunakan metode komputer program SPSS versi 20 Windows.

1. Analisis Univariat

Mengetahui distribusi frekuensi dan persentasi:

- a. Variabel independen (bebas) yaitu praktik senam aerobik
- b. Variabel dependen (terikat) yaitu tingkat stres mahasiswa

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh penerapan senam aerobik dalam menekan tingkat stres mahasiswa, dengan menggunakan uji statistik yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Dengan interpretasi berdasarkan nilai p :

- a. Apabila $p \geq 0,05$ maka H_a ditolak dan H_o diterima artinya tidak ada pengaruh Senam Aerobik dalam menurunkan tingkat stres mahasiswa
- b. Apabila $p < 0,05$ maka H_a diterima H_o ditolak artinya ada pengaruh Senam Aerobik dalam menurunkan tingkat stres mahasiswa

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengantar

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang telah dilaksanakan pada tanggal 1 sampai 20 Februari 2017. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non probability sampling*, dengan pendekatan menggunakan teknik *total sampling*, dengan jumlah sampel 30 responden. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat stres berdasarkan skala Skala *DASS (Depression Anxiety Stress Scale)* yang terdiri dari 42 item pernyataan.

Pengelolaan data dengan menggunakan komputer program *SPSS for windows versi 20.0*. kemudian selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan uji statistic *Wilcoxon*. Adapun ketentuan terhadap penerimaan dan penolakan uji ini, apabila $p < \alpha$ maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan apabila $p > \alpha$ maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima. Nilai $\alpha = 0,05$ (5%).

2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar berdiri dibawah naungan Yayasan Ratna Miriam. Sekolah tinggi ini didirikan pada tahun 1946. Saat didirikan Sekolah ini merupakan sekolah juru rawat untuk kemudian mengalami beberapa tahap perkembangan signifikan. Sekolah tinggi khusus keperawatan dan kesehatan ini ditetapkan namanya menjadi STIK Stella Maris pada

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

tahun 2007. Kini STIK Stella Maris telah memiliki tiga program studi, yaitu S1 keperawatan, D3 Keperawatan, dan program NERS.

Tenaga kerja yang ada di STIK Stella Maris Makassar terdiri dari 39 orang dosen, 7 orang staf, selain itu STIK Stella Maris Makassar juga memiliki beberapa ruangan seperti ruang kelas, ruang laboratorium, ruang laboratorium Bahasa, ruang komputer, ruang dosen, ruang administrasi, kantin asrama, dapur, ruang rapat, post satpam, ruang perlengkapan kampus, dan ruang ketua STIK Stella Maris Makassar.

STIK Stella Maris Makassar memiliki visi dan misi tersendiri. Adapun visi dan misi program studi sarjana dan ners STIK Stella Maris Makassar adalah sebagai berikut:

a. Visi

Tahun 2017 menjadi program studi berkualitas yang menghasilkan Ners yang memiliki sikap caring dalam asuhan keperawatan berlandaskan cinta kasih, berwawasan global dan unggul dalam keperawatan neurorehabilitasi pada pasien Stroke

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pendidikan Ners yang unggul dalam keperawatan neurorehabilitasi pada pasien stroke
- 2) Mengembangkan penyelenggaraan *home care* neurorehabilitasi pada pasien stroke
- 3) Membudayakan sikap caring dalam komunitas civitas akademik
- 4) Mengembangkan dan menyelenggarakan penelitian yang terkini
- 5) Mengembangkan dan menyelenggarakan pengabdian masyarakat seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi dan berdasarkan hasil penelitian

- 6) Melakukan kerja sama dengan berbagai institusi pendidikan dan pelayanan kesehatan baik dalam negeri maupun luar negeri.

3. Karakteristik Responden

a. Karakteristik responden berdasarkan umur

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar, diperoleh data dari 30 responden berdasarkan kelompok usia yaitu jumlah terbanyak berada pada responden dengan kelompok usia 21 tahun yaitu 13 orang atau (43,3%) dan usia responden terkecil berada pada kelompok usia 20 dan 24 tahun yaitu masing-masing 2 orang atau (6,7%).

Table 5.1

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Umur Responden
Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris
Makassar, Februari Tahun 2017

| Usia Mahasiswa | Frekuensi | Presentasi (%) |
|----------------|-----------|----------------|
| 20 | 2 | 6,7 |
| 21 | 13 | 43,3 |
| 22 | 8 | 26,7 |
| 23 | 5 | 16,6 |
| 24 | 2 | 6,7 |
| Total | 30 | 100 |

Sumber: data primer tahun 2017

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar, diperoleh data dari 30 responden berdasarkan jenis

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

kelamin yaitu perempuan berjumlah 22 (73,3%) orang dan jenis kelamin laki-laki berjumlah 8 (26,6%) orang.

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, Februari Tahun 2017

| Jenis Kelamin | Frekuensi | Presentasi (%) |
|---------------|-----------|----------------|
| Perempuan | 22 | 73,3 |
| Laki-Laki | 8 | 26,7 |
| Total | 30 | 100 |

Sumber: data primer tahun 2017

4. Hasil Analisis Data

a. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di STIK Stella Maris Makassar, sebelum dilakukan intervensi, diperoleh data responden sebagian besar mahasiswa yang memiliki tingkat stres sedang sebanyak 21 responden (70%) dan memiliki tingkat stres berat sebanyak 9 responden (30%). Sedangkan setelah diberikan intervensi diperoleh data responden sebagian besar mahasiswa yang memiliki tingkat stres ringan sebanyak 18 (60%) responden dan yang memiliki tingkat stres sedang sebanyak 12 (40%) responden

Tabel 5.3
 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres
 Sebelum Dan Sesudah Melakukan Senam Di Sekolah
 Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar,
 Februari Tahun 2017

| Tingkat stres mahasiswa | Sebelum | | Sesudah | |
|-------------------------|---------|------|---------|------|
| | f | % | f | % |
| Berat | 9 | 30 | 0 | 0 |
| Sedang | 21 | 70 | 12 | 40 |
| Ringan | 0 | 0 | 18 | 60 |
| Total | 30 | 100% | 30 | 100% |

Sumber: data primer tahun 2017

b. Analisis Bivariat

Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa S1 keperawatan tingkat akhir di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.4 dibawah. Setelah melakukan senam aerobik sebanyak 5 kali berturut-turut dalam satu minggu, terdapat perubahan tingkat stres yang dialami oleh responden, dimana dari 30 responden sebanyak 28 yang mengalami penurunan stres dan sebanyak 2 responden yang tidak mengalami penurunan ataupun peningkatan. Data kemudian diinput kedalam SPSS 20 lalu diuji dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan $\alpha=5\%$. Adapun nilai yang didapatkan $p=0,000$ yang berarti nilai $\alpha > p$, maka menerima Hipotesis Alternatif (H_a) dan menolak Hipotesis Nol (H_0) yang berarti bahwa senam aerobik berpengaruh terhadap penurunan

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

tingkat stres mahasiswa S1 keperawatan tingkat akhir di Sekolah tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Tabel 5.4

Analisis Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar Tahun 2017

| Senam Aerobik | n | % | mean rank | ρ |
|-------------------|----|------|-----------|--------|
| sesudah < sebelum | 28 | 93,3 | 67,47 | 0,000 |
| sesudah > sebelum | 0 | 0 | 46,77 | |
| sesudah = sebelum | 2 | 6,7 | | |
| Total | 30 | 100 | | |

sumber: data primer tahun 2017

c. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kampus STIK Stella Maris Makassar, disimpulkan bahwa ada pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa S1 keperawatan tingkat akhir yang sedang dalam penyusunan proposal/skripsi, hasil ini didukung oleh rerata tingkat stres yang mengalami penurunan setelah dilakukan senam aerobik sebanyak 5 kali yakni dari 67,47 menjadi 46,77.

Hal ini sejalan dengan Kusumawardhani (2009) mengatakan bahwa berolahraga teratur dapat membuat tubuh dan pikiran lebih tahan terhadap stres, bahkan depresi. Peralnya, dengan melakukan olahraga yang cukup takarannya dapat

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

meningkatkan kadar *endorphin* dalam tubuh. Hormon ini dapat memperbaiki suasana hati, yang membantu mengatasi dan mencegah stres. Saat berolahraga, tubuh mengeluarkan *beta-endorphins* yang menangkal *hormone* stres yang menjalar ke tubuh. Sehingga kita mendapati perasaan nyaman dan rasa senang sehabis berolahraga. Tidak hanya itu dalam Irmayanti (2012) mengemukakan manfaat senam aerobik dalam mengatasi stres, selain itu juga senam aerobik dapat meningkatkan kemampuan kontrol emosi, pelepasan ketegangan, serta dapat meningkatkan kreativitas. Hal tersebut menguatkan teori National Safety Council (2010), bahwa aktivitas olahraga dapat dikatakan sebagai teknik relaksasi karena hormone stres yang dilepaskan untuk metabolisme dalam respon melawan atau dipakai menghindar untuk tujuan metabolic.

Malini, Silakarma, & Sundari, (2014) juga mengemukakan pendapat bahwa Berolahraga membuat tubuh akan mengeluarkan hormon adrenalin, serotonin, dopamine dan juga *endorphin* yang akan bekerja secara bersama-sama untuk membuat tubuh menjadi lebih baik. Saat berolahraga, tubuh akan mengeluarkan *endorphin* yang juga sebagai penghilang rasa sakit alami pada tubuh dimana dapat mengurangi stres dan meningkatkan suasana hati. Melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga dapat merangsang pikiran dan emosi di pusat otak sehingga menghasilkan perbaikan pada suasana hati dan juga fungsi kognitif, dimana hal tersebut dapat meningkatkan aktivitas gelombang α di otak yang berhubungan dengan keadaan santai.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

Menurut Siswanto (2006) dalam Salma (2015) mengungkapkan bahwa olahraga mampu menghambat sekresi Adenocorticotropin Hormon (ACTH) dan Kortisol, dimana ketika seseorang berolahraga akan mengakibatkan detakan jantung bekerja lebih cepat maka mengakibatkan tekanan darah meningkat dan kadar oksigen dalam darah juga meningkat yang diakibatkan nafas bertambah cepat, sehingga menurunkan sekresi ACTH dan kadar kortisol dalam darah. ACTH yang menurun akan merangsang peningkatan produksi serotonin dan endorfin otak yang mengakibatkan seseorang yang mengalami perasaan yang nyaman dan rileks.

. Suatu penelitian Saam (2006), dalam (Priyoto, 21014) menunjukkan faktor penyebab stres mahasiswa Fakultas Kedokteran UNRI yakni faktor pribadi, keluarga, kampus, dan faktor masyarakat.

Namun dalam upaya meminimalkan dampak stres, dapat dilakukan dengan menerapkan manajemen stres. Secara umum ada 3 macam manajemen stres, yaitu *Primary Prevention*, *Secondary prevention*, dan *Tertiary Prevention*. Jenis manajemen *Secondary Prevention* yaitu dengan menerapkan terapi Senam. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salma dalam melihat penurunan gejala stres yang dialami oleh Santri kelas VII Pondok Pesantren Darunnasyin dalam 5 hari melakukan senam dan hasil yang diperoleh terjadi penurunan tingkat stres yakni dari skor rata-rata sebelum senam adalah 37,25 dan terjadi penurunan setelah diberikan intervensi senam yaitu skor rata-rata adalah 30,69.

Menurut asumsi peneliti sendiri, bahwa stres adalah suatu tekanan atau beban pikiran yang timbul dari berbagai masalah

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

kehidupan yang dialami sehingga membuat seseorang lebih sulit untuk berpikir secara jernih. Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terhadap mahasiswa tingkat akhir sebelum dilakukan senam aerobik mahasiswa mengalami suatu gejala stres seperti sulit untuk berkonsentrasi, munculnya perasaan cemas, frustrasi, sering pusing dan mengalami gangguan tidur. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh data dari 30 responden, sebanyak 28(93,3%) responden yang mengalami penurunan tingkat stres, dan sebanyak 2(6,7%) responden yang juga mengalami penurunan angka tingkat stres namun masih dalam kategori tingkat stres yang sama . Rerata tingkat stres yang mengalami penurunan setelah dilakukan senam aerobik sebanyak 5 kali yakni dari 67,47 menjadi 46,77.

Ada 2 faktor utama yang dapat menimbulkan stres pada mahasiswa tingkat akhir yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dapat menimbulkan stres misalnya timbulnya perasaan takut saat mengikuti ujian proposal dan skripsi dimana akan berhadapan langsung dengan penguji atau cemas akan hasil yang didapatkan setelah ujian skripsi tersebut. Sedangkan faktor eksternal misalkan sulitnya menemukan referensi yang sesuai dengan judul skripsi yang diajukan.

Namun dalam menghadapi stres tersebut, mahasiswa seharusnya mampu untuk bersahabat dengan stres tersebut. Sama halnya dalam Priyoto (2009) dijelaskan teknik bersahabat dengan stres di sekolah. Teknik tersebut disingkat menjadi STRESS; S (*study skill*), T (*time manajemen*), R (*rest*), E (*eat and exercise*), S (*self talk*) dan S (*social support*). Hal ini

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

sejalan dengan manfaat senam aerobik dalam mengatasi stres akibat kesibukan dan aktivitas kerja yang beras seharian.

Menurut asumsi peneliti sendiri, senam aerobik adalah salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Latihan aerobik merupakan latihan yang menggerakkan seluruh badan secara sistematis, berirama dengan tempo gerakan agak cepat dengan mengikuti irama musik yang cepat. Dalam penelitian ini ada tiga fase gerakan dalam latihan senam aerobik yang terdiri dari gerakan pemanasan, gerakan inti dan gerakan pendinginan. Gerakan pemanasan dimulai dari peregangan yang dilakukan secara sistematis yang dimulai dari kepala, bahu, lengan, pinggang, paha, sampai pada pergelangan kaki. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan elastisitas otot dan meningkatkan suhu tubuh dan denyut nadi sehingga mempersiapkan diri untuk masuk dalam gerakan inti. Setelah dilakukan gerakan pemanasan, maka dilanjutkan dengan gerakan dengan intensitas yang lebih tinggi atau gerakan inti dari senam. Gerakan inti terdiri dari gerakan keseimbangan, ketangkasan, keterampilan, jalan, loncat dan kombinasi yang dilakukan secara teratur dan biasanya diulang sebanyak 2 kali, bertujuan untuk untuk menguatkan otot-otot tubuh dan melatih koordinasi gerak antar anggota tubuh. Gerakan pendinginan merupakan gerakan akhir dari senam. Dalam gerakan pendinginan dilakukan dengan gerakan lebih lambat atau pelan. Gerakan pendinginan ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kram, kaku dan nyeri pada otot, mengatur pernapasan, dan membuat tubuh lebih rileks. Seorang mahasiswa yang sedang melakukan pengurusan skripsi akan menghadapi berbagai permasalahan sehingga membuatnya untuk rentan untuk

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

mengalami stres dan dengan melakukan olahraga senam yang didukung oleh musik yang menyenangkan dan penuh gairah, akan membantunya untuk tetap merasa tenang, nyaman dan merasa rileks sehingga dapat lebih siap dalam menghadapi ujian skripsi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden pada tanggal 1 sampai 20 Februari 2017, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat stres mahasiswa S1 keperawatan tingkat akhir STIK Stella Maris Makassar sebelum melakukan senam aerobik terbanyak pada tingkat stres sedang yaitu sebanyak 21 (70%) responden, sedangkan setelah melakukan senam aerobik terbanyak pada tingkat stres ringan yaitu sebanyak 19 (63,3%) responden.
2. Terdapat pengaruh senam aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa S1 keperawatan tingkat akhir di STIK Stella Maris Makassar

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dikampus STIK Stella Maris Makassar pada bulan Februari 2017 maka peneliti dapat memberi saran sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

Disarankan kepada mahasiswa tentang pentingnya meningkatkan pemahaman stres yang dialami sehingga mampu menanganinya, dan juga mampu menemukan cara yang sesuai dengan jenis masalah yang dialami. Dalam penelitian ini diharapkan kepada seluruh mahasiswa terlebih khusus bagi mahasiswa tingkat akhir yang mengalami stres saat proses penyusunan skripsi agar melakukan atau melaksanakan

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

kegiatan-kegiatan olahraga seperti senam, jogging, bersepeda dan lain sebagainya.

2. Bagi Institusi Pendidikan (STIK Stella Maris Makassar)

Perlu memberi dorongan atau motivasi kepada mahasiswa agar dapat menghadapi masalah dengan tenang dan mampu meningkatkan kesiapan belajar yang lebih baik sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih lancar dan prestasi belajar menjadi baik

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi inspirasi dan sumber informasi yang dapat digunakan untuk menambah pengetahuan tentang pelaksanaan stres yang dialami mahasiswa tingkat akhir. Untuk penelitian selanjutnya agar mengembangkan penelitian terhadap tingkat stres yang dialami mahasiswa tingkat akhir dengan memberikan aktifitas fisik seperti senam.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber buku

- Hawari, Dadang. (2013). *Manajemen Stres, Cemas dan Depresi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta Selatan: Salemba Medika
- Hidayat, Dede Rahmat. (2009). *Ilmu Perilaku Manusia Pengantar Psikologi untuk Tenaga Kesehatan*. Jakarta: TIM
- Irwansyah. (2014). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Grafindo Media Pratama
- Kozier, B.(2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC
- Lattang, H., & kebelen, s. m. (2013). *hubungan stres dengan insomnia pada mahasiswa*.
- Oda, a., & astuti, r. y. (2016). *hubungan asertivitas dengan tingkat stres pada mahasiswa dalam menyusun skripsi*.
- Priyoto. (2014). *Konsep Manajemen Stres*.: Yogyakarta: Nuha Medika
- Rasmun. (2015). *Stres, Koping dan Adaptasi*. Jakarta: Sagung Seto
- Saam, Z., & Wahyuni, S. (2013). *Psikologi Keperawatan*. jakarta: Rajagrafindo Persada
- Suroto. (2013). *Stres*. Yogyakarta: Gadjah Mada Universiti Press
- Yudha. (2013). *Beri Tenaga Hidup Anda*. Jakarta: Grafindo Media Pratama

Sumber internet

Cooper, K. (2013). *Sejarah senam aerobik*.

<http://funaerobik.blogspot.co.id/sejarah-senamaerobik.html> diakses pada tanggal 26-10-2016

Fitria, d. (2010). *Pengaruh senam otak (brain gym) terhadap tingkat stres pada remaja kelas xii ipa 1 dan xii ipa 6 di sma negeri 7 padang*.

<http://repo.unand.ac.id/229/> diakses pada tanggal 19-10-2016

Kurniaty , R. (2015). *Pengaruh olahraga aerobik terhadap kesejahteraan psikologis remaja putri*.

<http://C:/Users/Acer/Downloads/pdf> diakses pada tanggal 19-10-2016

Malini, M. M., Silakarma, D., & Sundari, R. P. (2014). *Latihan senam aerobik meningkatkan kualitas tidur pada mahasiswi program studi fisioterapi fakultas kedokteran universitas udayana*.

<file:///C:/Users/Acer/Downloads/13025-24130-1-SM.pdf> Diakses pada tanggal 10-2-2017

Salama. (2015). *Pengaruh senam terhadap penurunan tingkat stres santri kelas VII Pondok Pesantren Darunnasyiin Kalimantan Barat*.

<file:///C:/Users/Acer/Downloads/1228-4450-1-PB.pdf> Diakses pada tanggal 25-9-2016

Suryanto. (2012). *Peranan olahraga dalam mengurangi stres*.

<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pdf> diakses pada tanggal 19-10-2016

Tandra, J. (2013). *Pengaruh olahraga jogging sebagai tambahan terapi terhadap perbaikan gejala klinis zkiisofrenia*.

<http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/.pdf> diakses pada tanggal 19-10-2016

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

LEMBARAN KONSUL

Nama : Julian Sundunglangi (C1314201023)
 Calvin Gelong (C1314201024)
 Program : S1 keperawatan
 Pembimbing : Henny Pongantung, S.kep.Ns., MSN
 Judul : **Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa Mahasiswi Program S1 Keperawatan Tingkat Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar**

| No | Hari/tanggal | Konsultasi | Paraf pembimbing |
|----|------------------|---|---|
| 1 | Jumat 23-9-2016 | Pengajuan judul |  |
| 2 | Kamis 29-9-2016 | ACC judul |  |
| 3 | Senin 10-10-2016 | Pengajuan BAB I Saran: a. cari referensi minimal 5 tahun terakhir b. cari hasil penelitian sebelumnya c. perbaiki tujuan khusus |  |
| 4 | Kamis 13-10-2016 | koreksi BAB I saran: a. tambah penelitian olahraga lainnya b. tambahkan data stres mahasiswa STIK stella maris c. perbaiki rumusan masalah |  |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | |
|---|------------------|---|---|
| 5 | Kamis 20-10-2016 | ACC BAB I dan lanjut BAB II |  |
| 6 | Jumat 28-10-2016 | Pengajuan BAB II Saran: a. tambahkan teori bagaimana senam dapat menurunkan stres b. buat instrumen baku c. kurangi teori yang tidak perlu d. lanjut buat BAB III |  |
| 7 | Kamis 3-11-2016 | pengajuan BAB III saran: a. tambahkan factor-faktor yang dapat menyebabkan stres pada kerangka konsep b. ubah defenisi operasional c. lanjut buat BAB IV |  |
| 8 | Rabu 9-11-2016 | perbaiki BAB II, III dan pengajuan BAB IV saran: a. pada BAB II tambahkan SOP senam b. pada BAB III perbaiki defenisi operasional variabel dependen c. pada BAB IV tambahkan jumlah populasi, perbaiki kriteria inklusi dan eksklusi |  |
| 9 | Senin 14-11-2016 | ACC BAB II, III dan IV Saran: a. cek kembali pengetikan b. kata asing dicetak miring c. lanjut pengajuan proposal lengkap |  |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | |
|----|--|--|---|
| 10 | Sabtu 3-12-2016 | Pengajuan keseluruhan proposal |  |
| 11 | Jumat, 16-12-2016 (konsultasi ke dosen penguji) | Perbaiki BAB I,II,III,dan IV saran: a. pada BAB I tambahkan penelitian sebelumnya b. pada BAB II tambahkan teori tentang DASS c. pada BAB III ubah parameter pada variabel dependen d. pada BAB IV ubah gambar pada desain penelitian dan tambahkan kriteria ekslusi |  |
| 12 | Sabtu, 17-12-2016 (konsultasi dengan dosen penguji) | ACC Proposal |  |
| 13 | Senin, 27-2-2017 | Pengajuan BAB V dan VI Saran: a. Perhatikan pengetikan, Bahasa dan tanda baca b. Untuk tabel univariate di gabungkan c. Ubah tabel bivariate d. Tambahkan saran untuk mahasiswa |  |
| 14 | Jumat, 10-3-2017 | Perbaiki BAB V dan VI Saran: a. Tambahkan penjelasan pada kata pengantar b. Hapus kalimat yang berulang c. Tambahkan hasil yang bertentangan pada bab VI |  |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | |
|----|------------------|---|---|
| 15 | Sabtu, 26-3-2017 | Perbaiki bab V dan VI serta Abstrak Saran: a. ACC BAB V dan VI b. Tambahkan masalah pada Abstrak | 4 |
| 16 | Sabtu, 2-4-2017 | Pengajuan keseluruhan Skripsi | 4 |



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS**

TERAKREDITASI BAN-PT

PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No. 19 Telp. (0411) 854808 Fax. (0411) 870642 Makassar
Website :www.stikstellamarismks.ac.id Email : stiksm_mks@yahoo.co.id

Nomor : 061 / STIK-SM / S1.035 / I / 2017
Lampiran : -
Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada,
Mahasiswa Tingkat IV STIK Stella Maris Makassar

Dengan hormat,
Sehubungan dengan permohonan saudara mengenai Permohonan Izin Penelitian yang telah kami terima, maka dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN.
NIDN : 0912106501
Jabatan : Ketua STIK Stella Maris Makassar

Menerangkan bahwa :

Nama : Julian Sundunglangi
NIM : C1314201023

Nama : Kalvin Gelong
NIM : C1314201024

Judul Penelitian : Pengaruh senam Aerobic dalam menurunkan tingkat stress pada mahasiswa S1 Keperawatan tingkat akhir STIK Stella Maris Makassar

Dengan ini memberikan izin kepada mahasiswa tersebut di atas untuk melaksanakan penelitiannya di STIK Stella Maris Makassar, atas dasar tersebut yang bersangkutan harus bersedia mengikuti tata tertib / peraturan dalam hal penelitian yang berlaku di STIK Stella Maris Makassar.

Demikian penyampaian ini, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 24 Januari 2017

Ketua,

Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN
NIDN / 0912106501

Lampiran 4



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS

TERAKREDITASI BAN-PT

PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No. 19 Telp. (0411) 854808 Fax. (0411) 870642 Makassar
Website : www.stikstellamarismks.ac.id Email : stiksm_mks@yahoo.co.id

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 198/STIK-SM/S1.070/IV/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes.
NIDN : 0928027101
Jabatan : Ketua STIK Stella Maris Makassar

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

1. Nama : Julian Sundunglangi
NIM : C1314201023
Tingkat/Semester : IV/VIII
Jurusan : S1 Keperawatan
2. Nama : Calvin Gelong
NIM : C1314201024
Tingkat/Semester : IV / VIII
Jurusan : S1 Keperawatan

Adalah benar-benar telah melaksanakan penelitian di STIK Stella Maris Makassar tahun akademik 2016/2017 terhitung sejak 1 s/d 5 Februari 2017 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul:

"Pengaruh Senam Aerobik dalam menurunkan tingkat stres pada mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Akhir di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar."

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 1 April 2017

Ketua,

Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes
NIDN. 0928027101

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth

Saudara/saudari calon responden

Di –

Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : 1. Julian Sundunglangi

: 2. Calvin Gelong

Alamat : Makassar

Adalah Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang akan mengadakan penelitian "**Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar**".

Kami sangat mengharapkan partisipasi saudara/saudari dalam penelitian ini demi kelancaran pelaksanaan penelitian.

Kami menjamin kerahasiaan dan segala bentuk informasi yang saudara/saudari berikan dan apabila ada hal-hal yang masih ingin ditanyakan, kami memberikan kesempatan yang sebesar–sebesarnya untuk meminta penjelasan dari peneliti.

Demikian penyampaian dari kami, atas perhatian dan kerja sama kami ucapkan terima kasih.

Peneliti

Julian Sundunglangi

Calvin Gelong

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Judul penelitian : Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Penelit : Julian Sundunglangi
: Calvin Gelong

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama (inisial) :
Umur :
Jenis kelamin :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan dari penelitian dan saya bersedia secara sukarela dan tanpa paksaan dari siapapun untuk berperan serta dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Aerobik Dalam Menurunkan Tingkat Stres Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar”. Yang dilaksanakan oleh Julian Sundunglangi dan Calvin Gelong

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak membahayakan fisik maupun jiwa saya dan penelitian ini berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan.

Makassar, Februari 2017

INSTRUMEN PENELITIAN

PENGARUH SENAM AEROBIK DALAM MENURUNKAN TINGKAT STRES PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR

Identitas Mahasiswa

Nama (initial) :
 Hari/tanggal :
 Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
 Umur :

Petunjuk pengisian

Bacalah dengan teliti pernyataan di bawah ini, kemudian jawablah dengan memberi tanda ceklis (√) pada kotak yang tersedia. Jawaban anda berdasarkan kejadian atau perasaan yang dialami saat ini. Kejujuran jawaban anda sangat penting dan dihargai. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan.

SL : Selalu
 SR : Sering
 KK : Kadang-Kadang
 TP : Tidak Pernah

| No | Pernyataan | SL | SR | KK | TP |
|----|--|----|----|----|----|
| 1 | Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele. | | | | |
| 2 | Saya merasa bibir saya kering. | | | | |
| 3 | Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif. | | | | |
| 4 | Saya mengalami perasaan sesak saat bernafas selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 5 | Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 6 | Saya bereaksi berlebihan terhadap suatu | | | | |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| | situasi. | | | | |
| 7 | Saya merasa goyah (misalnya, kaki terasa mau 'copot') selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 8 | Saya merasa sulit untuk bersantai selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 9 | Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa cemas dan saya akan merasa lega jika semua ini berakhir. | | | | |
| 10 | Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan. | | | | |
| 11 | Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 12 | Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas. | | | | |
| 13 | Saya merasa sedih dan tertekan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 14 | Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu) | | | | |
| 15 | Saya merasa lemas seperti mau pingsan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 16 | Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal. | | | | |
| 17 | Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia. | | | | |
| 18 | Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung. | | | | |
| 19 | Saya berkeringat secara berlebihan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 20 | Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 21 | Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat. | | | | |
| 22 | Saya merasa sulit untuk beristirahat selama | | | | |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| | proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 23 | Saya mengalami kesulitan dalam menelan. | | | | |
| 24 | Saya tidak dapat merasakan kenikmatan dari berbagai hal yang saya lakukan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 25 | Saya merasakan jantung saya berdebar-debar selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 26 | Saya merasa putus asa dan sedih selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 27 | Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 28 | Saya merasa saya hampir panik. | | | | |
| 29 | Saya merasa sulit untuk tenang selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 30 | Saya takut bahwa saya akan 'terhambat' oleh tugas-tugas sepele yang tidak biasa saya lakukan. | | | | |
| 31 | Saya merasa antusias dalam hal apapun. | | | | |
| 32 | Saya merasa gelisah selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 33 | Saya merasa bahwa saya tidak berharga | | | | |
| 34 | Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan. | | | | |
| 35 | Saya merasa ketakutan selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 36 | Saya melihat tidak ada harapan untuk masa depan. | | | | |
| 37 | Saya merasa bahwa hidup tidak berarti. | | | | |
| 38 | Saya menemukan diri saya mudah gelisah. | | | | |
| 39 | Saya merasa khawatir dengan situasi dimana saya mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri. | | | | |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| 40 | Saya merasa gemetar (misalnya: pada tangan) selama proses penyusunan proposal/skripsi | | | | |
| 41 | Saya merasa sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu. | | | | |
| 42 | Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan. | | | | |

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
SENAM AEROBIK**

Pengertian :

Senam aerobik merupakan system latihan fisik yang dilakukan oleh perorangan atau kelompok yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pemasukan oksigen kedalam jaringan tubuh dengan memadukan serangkaian gerakan dengan irama musik yang dipilih dengan durasi tertentu.

Tujuan Instruksional

1. Tujuan instruksional umum

Setelah melakukan kegiatan latihan senam aerobik, stres yang di alami oleh mahasiswa mengalami penurunan

2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan ini, diharapkan mahasiswa :

- a. Mengetahui dan memahami mengenai senam aerobik
- b. Dapat mempraktekkan senam aerobik secara mandiri

Prosedur Pelaksanaan

A. Tahap Prainteraksi

1. Persiapan lingkungan

a. Kondisi ruangan

Ruangan yang digunakan untuk latihan senam aerobik harus luas, nyaman, dan lantainya rata untuk mengurangi resiko cedera.

b. Pakaian

Saat melakukan latihan senam aerobik sebaiknya digunakan pakain yang memang khusus untuk olahraga kecuali pakaian yang ketat, serta menggunakan sepatu yang beralaskan karet agar tidak licin, dan hal-hal yang dapat mengganggu jalannya senam aerobik seperti kacamata, jam tangan, gelang dan aksesoris lainnya dilepas terlebih dahulu

2. Persiapan alat

a. Laptop

b. *Speaker* (pengeras suara)

- c. Meja
- 3. Lain-lain
 - a. Snack
 - b. Daftar hadir

B. Tahap Orientasi

1. Memberikan salam terapeutik
2. Memperkenalkan diri
3. Menyampaikan pengertian dan tujuan senam aerobik

C. Tahap Kerja

Berikut ini tahap latihan dari senam aerobik:

- a. Gerakan pertama (pemanasan)
 - 1) Lakukan gerak jalan di tempat selama 2x8 hitungan
 - 2) Ayunkan kedua tangan kesamping, keatas dan kebawah selama 2x8 hitungan. Tetap posisi jalan di empat
 - 3) Kedua tangan diletakkan di pinggang kemudian kepala difleksi dan ekstensikan selam 2x8 hitungan. Masih dalam keadaan jalan di tempat
 - 4) Kemudian posisi kepala dipalingkan ke kiri dan ke kanan. Posisi tangan sama dan lakukan 2x8 hitungan. Masih jalan di tempat
 - 5) Langkahkan kaki kanan 2x diikuti kaki kiri, begitu pun sebaliknya di sertakan kedua tangan diayunkan mirip dengan pembersih kaca mobil. Lakukan 2x8 hitungan
 - 6) Kemudian kedua kaki diayunkan ke depan secara bergantian di sertakan kedua tangan digerakkan ke atas dan ke bawah. Lakukan 2x8 hitungan
 - 7) Kedua tangan di pinggang lalu badan dimiringkan ke samping kiri dan kanan dengan posisi kaki kiri dan kanan berjinjit secara bergantian
 - 8) Badan dimiringkan ke kiri diikuti gerakan tangan ke atas, ke samping dan berakhir di dada dengan posisi telapak tangan dibuka. Lakukan secara bergantian
 - 9) Lakukan jalan di tempat selama 2x8 hitungan

10) Kedua kaki diayunkan kedepan secara bergantian serta gerakan tangan diputar dari depan ke belakang seragamkan gerakan kaki dan tangan lakukan selama 2x8 hitungan

11) Kedua kaki dibuka sejajar bahu kemudian kedua tangan diangkat ke atas kemudian tangan saling terkait lalu badan dimiringkan ke samping kiri selama 4 hitungan begitu pun sebaliknya.

b. Gerakan kedua (inti)

1) Jalan di tempat selama 2x8 hitungan

2) Langkahkan kaki ke depan secara bergantian di sertai kedua tangan diayunkan ke depan kemudian ketika kaki kebelakang tangan ditepuk sebanyak 2 kali. Lanjut jalan di tempat dan kedua tangan diangkat sampai berbentuk X lalu dijatuhkan dengan teriakan HAAA..lakukan selam 2x8 hitungan

3) Kaki kanan dilangkahkan ke samping dan diikuti kaki kiri sebanyak satu kali begitupun sebaliknya, gerakan tangan diangkat menyerupai huruf U kemudian dirapatkan ke depan muka lakukan secara bergantian selam 2x8 hitungan

4) Kaki kanan melangkah ke depan diikuti kaki kiri sampai selebar bahu kemudian gerakan tangan mengikuti gerakan kaki

5) Gerakan kedua kaki dilakukan dengan membuka satu persatu secara bergantian kearah samping kemudian diikuti gerakan tangan yang menyilang. Miringkan sedikit badan berlawanan dengan kaki yang dibuka.

6) Langkahkan kaki kedepan diikuti kaki kiri kemudian kedua tangan didorong ke depan selebar bahu, lalu melompat dengan posisi kedua kaki dan tangan dibuka dan ditutup kemudian mundur satu langkah dan lakukan lompatan yang sama.

7) Bungkukkan badan sedikit kemudian luruskan diikuti gerakan kaki yang diangkat secara bergantian dan posisi tangan diangkat sejajar dengan dada dan dilakukan secara bergantian

8) Ayunkan kedua tangan mirip menggendong bayi, kemudian gerakan kaki kanan melangkah 2x ke samping begitupun sebaliknya. Lakukan selama 1x8 hitungan. Hitungan 1x8 berikutnya, lakukan lompat ringan dengan menekuk kaki ke

belakang secara bergantian kemudian salah atau tangan menyentuh kaki dan tangan satu di luruskan ke atas. Lakukan secara bergantian

- 9) Kaki kanan melangka ke depan sebanyak $2x \pm 45^\circ$ dan tangan diayunkan kekiri dan kekanan secara bergantian lalu mundur. Kemudian mundur 2 langkah ke belakang $\pm 45^\circ$ kemudian posisi tangan kanan lurus dan tangan kiri dalam posisi memegang kepala sebanyak $2x$ begitupun dengan sebaliknya.

c. Gerakan ketiga (pendinginan)

- 1) Menarik nafas sejenak selam $2x8$ hitungan
- 2) Langkahkan kaki kanan ke depan diikuti tangan kanan diayunkan kedepan dan belakang kemudian lanjutkan kaki kiri menutup kaki kanan diikuti tangan kiri diayunkan kedepan dan kebelakang. Lakukan sebanyak dua langkah ke depan. Kemudian mundur dua langka diikuti kedua tangan diayunkan kedepan dan ke samping
- 3) Miringkan badan ke kanan dengan posisi kaki kanan di tekuk dan kaki kiri lurus, serta tangan kakan diayun ke samping begitupun sebaliknya kemudia kedua tangan di ayunkan ke atas sampai membentuk huruf X lakukan hingga hitungan ke 8. Untuk hitungan $1x8$ selanjutnya posisi badan miring kekanan dengan kaki kanan ditekuk dan kaki kiri lurus serta tangan kiri diangkat dan tangan kanan di pinggang lalu tahan sampai hitungan ke delapan. Lakukan sebanyak $2x8$ hitungan
- 4) Kaki kanan mundur satu langkah kemudian tangan kanan diluruskan ke depan dan tangan kiri di samping lakukan hingga $1x8$ hitungan. Kemudian hitungan $1x8$ selanjutnya kedua tangan diletakkan di lutut kanan yang berada di belakang dengan meluruskan kaki kiri dan sedikit agak membungkukban badan. Begitupun sebaliknya

- 5) Langkahkan kaki kanan ke depan lalu dorong badan kedepan dengan posisi kaki kiri berjinjit dan gerakan kedua tangan diayun kedepan dan kebelakang. Kemudian kedua tangan di letakkan di lutut kanan dengan posisi kaki kiri ditekuk dan badan di bungkukkan. Begitu pun sebaliknya.

- 6) Badan diluruskan dengan kedua tangan diayunkan dari samping ke atas dengan menarik nafas dalam, kemudian kedua tangan diayun kedepan sambil menghembus nafas lakukan sebanyak 2x8 hitungan

D. Tahap Terminasi

Evaluasi hasil kegiatan:

1. Evaluasi struktur
 - a. Klien mampu menerima petugas
 - b. Klien mengerti maksud dan tujuan kegiatan yang dilakukan
2. Evaluasi proses
 - a. Klien mampu memenuhi waktu \pm 20 menit
 - b. Peneliti dan klien datang tepat waktu
3. Evaluasi hasil
 - a. Klien mampu mengikuti senam dari awal sampai akhir
 - b. Klien mengikuti gerakan-gerakan sesuai yang diberikan instruktur senam.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

KELOMPOK UMUR

Statistics

Umur

| | | |
|------------------------|---------|---------|
| N | Valid | 30 |
| | Missing | 5 |
| Mean | | 21.7333 |
| Median | | 21.5000 |
| Mode | | 21.00 |
| Std. Deviation | | 1.04826 |
| Skewness | | .579 |
| Std. Error of Skewness | | .427 |

umur

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 20.00 | 2 | 5.7 | 6.7 | 6.7 |
| 21.00 | 13 | 37.1 | 43.3 | 50.0 |
| 22.00 | 8 | 22.9 | 26.7 | 76.7 |
| 23.00 | 5 | 14.3 | 16.7 | 93.3 |
| 24.00 | 2 | 5.7 | 6.7 | 100.0 |
| Total | 30 | 85.7 | 100.0 | |
| Missing System | 5 | 14.3 | | |
| Total | 35 | 100.0 | | |

JENIS KELMIN

JK

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid laki-laki | 8 | 26.7 | 26.7 | 26.7 |
| perempuan | 22 | 73.3 | 73.3 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Frequencies

Statistics

| | | pretest | posttest |
|---|---------|---------|----------|
| N | Valid | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 |

Frequency Table

pretest

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | stres sedang | 21 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| | stres berat | 9 | 30.0 | 30.0 | 100.0 |
| | Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

posttest

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | stres ringan | 19 | 63.3 | 63.3 | 63.3 |
| | stres sedang | 11 | 36.7 | 36.7 | 100.0 |
| | Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|----------|----|-------|----------------|---------|---------|
| Pretest | 30 | 67.47 | 20.082 | 43 | 108 |
| Posttest | 30 | 46.77 | 16.209 | 18 | 79 |

Wilcoxon Signed Ranks Test

| | | Ranks | | |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
| posttest - pretest | Negative Ranks | 28 ^a | 14.50 | 406.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 |
| | Ties | 2 ^c | | |
| | Total | 30 | | |

a. posttest < pretest

b. posttest > pretest

c. posttest = pretest

Test Statistics^a

| | posttest - pretest |
|------------------------|---------------------|
| Z | -4.625 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| No | inisial | Umur | JK | Kode | Tingkat Stres Sebelum Intervensi (senam) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total | Tingkat | Kode | | | |
|----|---------|------|----|------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------|---------|--------|--------|--------|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | | | | | | |
| 1 | BM | 24 | L | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 59 | sedang | 2 | | |
| 2 | SJ | 22 | L | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 59 | sedang | 2 | | | |
| 3 | AR | 24 | P | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 43 | sedang | 2 | | | |
| 4 | FP | 23 | L | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 91 | berat | 3 | | | |
| 5 | SB | 21 | L | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 63 | sedang | 2 | | | |
| 6 | UI | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 45 | sedang | 2 | | | |
| 7 | SP | 22 | L | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 57 | sedang | 2 |
| 8 | DK | 20 | L | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 57 | sedang | 2 | | |
| 9 | MMW | 21 | P | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 51 | sedang | 2 | | | |
| 10 | MRL | 22 | P | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 89 | berat | 3 | | |
| 11 | ES | 22 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 58 | sedang | 2 | | |
| 12 | SD | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 62 | sedang | 2 | | |
| 13 | A | 23 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 65 | sedang | 2 | | |
| 14 | N | 21 | P | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 89 | berat | 3 | | |
| 15 | YJ | 22 | L | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 56 | sedang | 2 | | |
| 16 | M | 22 | P | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 93 | berat | 3 | | |
| 17 | L | 21 | P | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 45 | sedang | 2 | | |
| 18 | R | 21 | P | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 55 | sedang | 2 | | |
| 19 | S | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 60 | sedang | 2 | | |
| 20 | J | 23 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 89 | berat | 3 | |
| 21 | K | 20 | P | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 45 | sedang | 2 | |
| 22 | SB | 21 | L | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 63 | sedang | 2 | | |
| 23 | K | 21 | P | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 108 | berat | 3 | | | |
| 24 | M | 23 | P | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 106 | berat | 3 | | | |
| 25 | DP | 22 | P | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 102 | berat | 3 | | | | |
| 26 | ST | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 58 | sedang | 2 | | | |
| 27 | NM | 23 | P | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 50 | sedang | 2 | | |
| 28 | LA | 21 | P | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 47 | sedang | 2 | | |
| 29 | ML | 22 | P | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 94 | berat | 3 | | | |
| 30 | MF | 21 | P | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 2 | 65 | sedang | 2 | | | |

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

| No | inisial | Umur | JK | Kode | Tingkat Stres Sesudah Intervensi (senam) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total | Keterangan | KODE | | |
|----|---------|------|----|------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|------------|--------|--------|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | | | | | |
| 1 | BM | 24 | L | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 38 | ringan | 1 |
| 2 | SJ | 22 | L | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 36 | ringan | 1 |
| 3 | AR | 24 | P | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 34 | ringan | 1 | |
| 4 | FP | 23 | L | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 75 | sedang | 2 |
| 5 | SB | 21 | L | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 37 | ringan | 1 | |
| 6 | UI | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 45 | sedang | 2 |
| 7 | SP | 22 | L | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 36 | ringan | 1 | | |
| 8 | DK | 20 | L | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 41 | ringan | 1 | |
| 9 | MMW | 21 | P | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 38 | ringan | 1 | |
| 10 | MRL | 22 | P | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 51 | sedang | 2 | | |
| 11 | ES | 22 | P | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 32 | ringan | 1 | | |
| 12 | SD | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 33 | ringan | 1 | |
| 13 | A | 23 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 35 | ringan | 1 | | |
| 14 | N | 21 | P | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 55 | sedang | 2 | | |
| 15 | YJ | 22 | L | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 18 | ringan | 1 | |
| 16 | M | 22 | P | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 74 | sedang | 2 | |
| 17 | L | 21 | P | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 38 | ringan | 1 | | |
| 18 | R | 21 | P | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 39 | ringan | 1 | |
| 19 | S | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 38 | ringan | 1 | | |
| 20 | J | 23 | P | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 79 | sedang | 2 | | |
| 21 | K | 20 | P | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 38 | ringan | 1 | | |
| 22 | SB | 21 | L | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 63 | sedang | 2 | |
| 23 | K | 21 | P | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 65 | sedang | 2 | | |
| 24 | M | 23 | P | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 69 | sedang | 2 | | |
| 25 | DP | 22 | P | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 70 | sedang | 2 | |
| 26 | ST | 21 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 39 | ringan | 1 | | |
| 27 | NM | 23 | P | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 37 | ringan | 1 | | |
| 28 | LA | 21 | P | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 39 | ringan | 1 | | |
| 29 | ML | 22 | P | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 73 | sedang | 2 | | |
| 30 | MF | 21 | P | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 38 | ringan | 1 | | |