HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN PARTISIPASI BEROLAHRAGA PADA *MEMBER* MAHASISWA FITNESS CENTER HSC UNY

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Keolahragaan

Oleh:

Pangesti Nazybiko Azam

NIM. 19603141020

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2024

HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN PARTISIPASI BEROLAHRAGA PADA *MEMBER* MAHASISWA FITNESS CENTER HSC UNY

Oleh:
Pangesti Nazybiko Azam
NIM. 19603141020

ABSTRAK

Tingkat stres telah diidentifikasi sebagai salah satu masalah kesehatan mental yang semakin meningkat di berbagai lapisan masyarakat terutama di lingkup mahasiswa. Sementara itu, olahraga dikenal sebagai salah satu strategi yang efektif dalam mengelola stres dan meningkatkan kesejahteraan mental. Hal tersebut ditunjukkan juga pada *member* mahasiswa fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta. Secara lebih lanjut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dan partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang menggunakan metode penelitian survei atau *self reported questionnaires*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah *member* mahasiswa fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta yang berjumlah 60 *member* dengan teknik *sampling* menggunakan *random sampling*. Adapun, Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat stres adalah *Percived Stress Scale* (PSS) dan partisipasi berolahraga diukur menggunakan kuisioner *Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire* (MSEQ). Selanjutnya, analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *Pearson Product Correlation*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan dengan arah negatif antara tingkat stres dan frekuensi latihan dengan nilai koefisien -0.392 serta dengan nilai signifikansi 0.21 – 0.40, terdapat juga hubungan dengan arah negatif antara tingkat stres dan menit latihan dengan nilai koefisien -0.714 serta dengan nilai signifikansi 0.61 – 0.80, dan terdapat juga hubungan dengan arah positif antara tingkat stres dan intensitas latihan dengan nilai koefisien 0.942 serta dengan nilai signifikansi 0.81 – 1.00. Melalui penelitian ini, hasil penelitian yang diperoleh dapat dijadikan sebagai informasi bagi masyarakat secara luas, khususnya bagi individu yang memiliki tingkat stres yang tinggi diharapkan untuk dapat meningkatkan olahraga dan lebih baik lagi jika dapat mencapai gaya hidup aktif.

Kata kunci: stres, partisipasi berolahraga, *member fitness* mahasiswa

CORRELATION BETWEEN THE STRESS LEVEL AND THE EXERCISE PARTICIPATION OF THE STUDENT MEMBERS OF HSC FITNESS CENTER UNY

By:
Pangesti Nazybiko Azam
NIM. 19603141020

ABSTRACT

Stress levels have been identified as one of the increasing mental health problems in various sections of society, especially in the student sphere. Meanwhile, exercise is known as one of the most effective strategies in managing stress and improving mental well-being. This was also shown to a student member of the Health and Sport Center of Yogyakarta State University. Furthermore, this study was conducted to find out the relationship between stress levels and participation in the exercise of fitness students of the Health and Sport Center of Yogyakarta State University.

This research is correlational research using survey research methods or self questionnaires. The population and sample in this study is a student member of the fitness center Health and Sport Center of Yogyakarta State University which has a total of 60 members with sampling techniques using Random Sampling. As for, the instrument used to measure the level of stress is the Percived Stress Scale (PSS) and exercise participation measured using the Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire quiz. (MSEQ). The data was then analyzed using the PearsonProduct Correlation test.

The results of the study showed that there was a negative-directional relationship between stress level and exercise frequency with a coefficient value of -0.392 as well as with a significance value of 0.21 – 0.40, there was also a negative directional relation between stress levels and minutes of exercise with a factor value of -0.714 and with the significance of 0.61 – 0.80, and there is also a positive-directed relationship between the stress level of exercise and exercise intensity with the value of the factor of 0.942 and with significance values of 0.81 – 1.00. Through this research, the results obtained can be used as information for the general public, especially for individuals with high levels of stress expected to be able to increase exercise and even better if able to an active lifestyle.

Keywords: stress, exercise participation, student fitness members

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Pangesti Nazybiko Azam
NIM	:	19603141020
Program Studi	:	Ilmu Keolahragaan
Judul TAS	:	Hubungan Tingkat Stres dan Partisipasi Berolahraga pada *Member* mahasiswa Fitness Center HSC UNY

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 3 Mei 2024

Yang menyatakan,

Pangesti Nazybiko Azam
NIM. 19603141017

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN PARTISIPASI BEROLAHRAGA PADA MEMBER MAHASISWA FITNESS CENTER HSC UNY

Disusun oleh:

Pangesti Nazybiko Azam
NIM. 19603141020

telah memenuhi syarat yang disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, Mei 2024

Mengetahui,	Disetujui,
Koordinator Program Studi	Dosen Pembimbing
Dr. Sigit Nugroho, S.Or., M.Or.	Dr. Fatkurahman Arjuna, S.Or., M.Or.
NIP. 198009242006041001	NIP. 198303132010121005

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN PARTISIPASI BEROLAHRAGA PADA *MEMBER* MAHASISWA FITNESS CENTER HSC UNY

TUGAS AKHIR SKRIPSI

PANGESTI NAZYBIKO AZAM
NIM 19603141020

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: Juni 2024.

DEWAN PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Fatkurahman Arjuna, M.Or. (Ketua Tim Penguji)	.....	27-6-2024
Dr. Satya Perdana, S.S., M.A. (Sekretaris Tim Penguji)	.....	27-6-2024
Dr. Sulistiyono, M.Pd. (Penguji Utama)	.....	27-06-2024

Yogyakarta, 28 Juni 2024
Mengetahui,
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or
NIP. 198306262008121002

MOTTO

“Bagaimanapun juga merawat cita-cita tak akan semudah berkata kata. Rencana berikutnya rajut lagi cerita, merapal doa, GAS sekencangnya.”

-FSTVLST

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kepada Allah SWT dan atas segala karunia-Nya, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu (Slamet Priyanto dan Rita Yunita) yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, kepercayaan, perhatian dan kasih sayang yang tidak terhingga untuk kesuksesan saya. Sungguh meskipun semua lautan saya selami, tidak ada lautan yang dalam sedalam rasa sayang dan syukur saya kepada kedua orang tua. Tanpa keduanya, saya tidak bisa berdiri dalam keadaan baik seperti saat ini.
2. Adik saya (Yuro) yang selalu menjadi sumber kebahagiaan dan motivasi dalam hidup saya. Dengan segala kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih atas dukungan, doa, dan semangat yang selalu kau berikan, walau dari kejauhan. Semoga skripsi ini menjadi bukti kebahagiaan bagimu, dan menjadi inspirasi untuk mengejar impianmu dengan tekad yang kuat.
3. Untuk hujan yang melabuh ke haribaanku, untuk kembang api yang melejit ke langit dadaku, untuk Devi.
4. Teman-teman dekat saya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Dengan bantuan mereka, saya bisa melalui berbagai masalah bersama-sama.
5. Almamater saya Universitas Negeri Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Keolahragaan denga judul "Hubungan Tingkat Stres dan Partisipasi Berolahraga pada *Member* Mahasiswa Fitness Center HSC UNY" dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., selaku rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Sigit Nugroho, M.Or., selaku Ketua Departemen Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Fatkurahman Arjuna, M.Or., selaku Dosen Pembimbing TAS serta selaku Manager Fitness Center HSC yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan
5. Para instruktur, *front* office, dan *member* Fitness Center HSC yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu persatu telah memberikan bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak di atas dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Adapun, semoga Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 30 Mei 2024
Penulis,

Pangesti Nazybiko Azam
NIM. 19603141020

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Abstrak ii
Surat Pernyataan iv
Halaman Persetujuan v
Lembar Pengesahan vi
Motto vii
Persembahan viii
Kata Pengantar ix
Daftar Isi xi
Daftar Lampiran xiii
Daftar Gambar xiv
Daftar Tabel xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 8
C. Pembatasan Masalah 8
D. Rumusan Masalah 8
E. Tujuan Penelitian 9
F. Manfaat Penelitian 9
BAB II 11
A. Kajian Teori 11
1. Hakikat Stres 11
2. Hakikat Olahraga 17
3. Hubungan Tingkat Stres dan Olahraga 23
4. Profil Fitness HSC UNY dan *Member Fitness* 26
B. Hasil Penelitian yang Relevan 30
C. Kerangka Berpikir 32
D. Hipotesis 34

BAB III METODE PENELITIAN 35
A. Desain Penelitian 35
B. Tempat dan Waktu Penelitian 36
C. Populasi dan Sampel Penelitian 36
1. Populasi Penelitian 36
2. Sampel Penelitian 36
D. Definisi Operasional Variabel 37
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 38
1. Instrumen Penelitian 38
2. Teknik Pengumpulan Data 40
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen 41
1. Validitas Intrumen 41
2. Reliabilitas Instrumen 42
G. Teknik Analisis Data 42
1. Uji Prasyarat 43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 47
A. Hasil Penelitian 47
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian 47
2. Hasil Uji Persyaratan Analisis 48
3. Uji Hipotesis 50
B. Pembahasan 53
C. Keterbatasan Hasil Penelitian 55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 57
A. Kesimpulan 57
B. Implikasi Hasil Penelitian 58
C. Saran 58

DAFTAR PUSTAKA **60**
LAMPIRAN **65**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian..... 66
Lampiran 2. Instrumen Tingkat Stres (PSS) 67
Lampiran 3. Instrumen Partisipasi Berolahraga (MSEQ) 68
Lampiran 4. Data Penelitian Tingkat Stres (PSS) dan Partisipasi Berolahraga (MSEQ) .. 69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi Fitness Center HSC UNY 28
Gambar 2. Alur Berpikir Penelitian..... 33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Deskriptif Tingkat Stres *Member Fitness* 47
Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Normalitas 49
Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji F Anova 49
Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji *Pearson Product Correlation* 51

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga telah terbukti efektif dalam mengurangi tingkat stres dan kecemasan. Aktivitas fisik merangsang produksi endorfin, yang dikenal sebagai hormon kebahagiaan, sehingga membantu mengurangi perasaan stres dan meningkatkan suasana hati (Andalasari & BL, 2018). Dalam lingkungan akademis yang sering kali penuh dengan tekanan, olahraga dapat menjadi alat yang sangat efektif untuk mengelola stres. Dalam konteks akademis, hubungan antara stres dan partisipasi olahraga sangat penting karena dapat mempengaruhi kesehatan mental, performa akademis, dan kesejahteraan secara keseluruhan (Worldailmi et al., 2022). Olahraga dapat menjadi strategi yang efektif untuk mengelola stres, meningkatkan fungsi kognitif, dan membangun kebiasaan sehat yang mendukung kesuksesan akademis dan kehidupan yang seimbang (Asri & Octaviana, 2021).

Buruknya kesehatan mental siswa di pendidikan lanjutan dan tinggi merupakan peningkatan kekhawatiran terhadap kesehatan masyarakat dan kebijakan (Colleges, 2017; Hughes & Spanner, 2019). Survei *Insight Network* pada tahun 2020 terhadap mahasiswa dari 10 universitas menunjukkan bahwa “1 dari 5 mahasiswa saat ini memiliki diagnosis kesehatan mental” dan “hampir setengahnya pernah mengalami masalah psikologis serius sehingga mereka merasa memerlukan bantuan profesional” meningkat dari 1 ke 3 dalam survei yang sama yang dilakukan pada tahun 2018 (Pereira et al., 2019). Sebuah tinjauan terhadap 105 perguruan tinggi Pendidikan Lanjutan (FE) di Inggris menemukan

bahwa selama periode tiga tahun, 85% perguruan tinggi melaporkan peningkatan kesulitan kesehatan mental (Colleges, 2017). Depresi dan kecemasan menjadi hal umum yang tersebar luas di kalangan pelajar. Semua perguruan tinggi melaporkan mahasiswanya mengalami depresi dan 99% melaporkan mahasiswanya mengalami kecemasan parah (Bayram & Bilgel, 2008; Pereira et al., 2019). Mempertimbangkan secara global terdapat ribuan universitas yang memiliki dinamika sosial di dalamnya dan melihat data yang ditunjukan dari berbagai penelitian tersebut maka pemahaman mengenai tingkat stres sejatinya masih perlu didalami lebih jauh lagi.

Setiap lapisan masyarakat dapat mengalami stres yang bergantung pada usia dan pekerjaan, termasuk mahasiswa. Sumber stres atau stressor merupakan suatu keadaan yang dapat menimbulkan stres atau dengan kata lain adanya tekanan. Stressor pada mahasiswa dapat bersumber dari kehidupan akademik, eksternal dan internal dirinya sendiri (Legiran et al., 2015). Menurut American Psychological Association (2014) stres merupakan ketegangan, tekanan atau gangguan yang tidak menyenangkan yang berasal dari luar dan dalam diri individu. Stres merupakan hasil interaksi antara individu dengan lingkungan yang menimbulkan tekanan dari sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang (Sarafino, 2008). Stressor pada mahasiswa dapat berhubungan dengan faktor personal seperti jauhnya para mahasiswa dari keluarga, ekonomi, interaksi dengan teman dan lingkungan baru, termasuk lingkungan universitas atau masalah personal (Legiran et al., 2015).

Stres muncul ketika keseimbangan untuk beradaptasi dengan tuntutan lingkungan terganggu. Ketidakmampuan untuk menyesuaikan diri secara efektif terhadap kondisi sekitar, atau stresor, dapat memicu berbagai gangguan dalam aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Penting untuk dicatat bahwa tidak semua stresor bersifat merugikan; sebaliknya, beberapa stresor diperlukan untuk meningkatkan kedewasaan individu, tingkat kewaspadaan, dan daya saing dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, perlu diingat bahwa tidak semua stresor berpotensi membahayakan kehidupan (Astiko & Budiani, 2013). Ketidaknyamanan atau ketakutan terhadap suatu hal yang tidak menyenangkan adalah definisi kecemasan. Kecemasan yang berlebihan merupakan salah satu unsur dalam kriteria diagnostik gangguan kecemasan menyeluruh (*Generalized Anxiety Disorder*). Kecemasan yang berdampak signifikan pada aspek sosial, pekerjaan, dan bagian penting lainnya adalah tanda dari gangguan kecemasan sosial (*Social Phobia*) (American Psychiatric Association & Association, 2013).

Depresi adalah keadaan di mana seseorang mengalami perasaan sedih, kehilangan daya, kurang semangat, dan kehilangan minat dalam kehidupan mereka. Gangguan depresi yang memengaruhi aspek sosial, pekerjaan, atau fungsi penting lainnya merupakan salah satu unsur dalam diagnosis gangguan depresi berat (*Major Depressive Disorder*) (Astiko & Budiani, 2013). Dengan demikian, meskipun ketiganya berkaitan dengan aspek psikologis dan dapat mempengaruhi kesejahteraan individu, stres terfokus pada reaksi terhadap tuntutan lingkungan, kecemasan terkait dengan ketidaknyamanan atau ketakutan, sedangkan depresi terkait dengan perasaan sedih dan kehilangan minat dalam kehidupan.

Stres yang terjadi di lingkungan pendidikan disebut sebagai stres akademik. Stres akademik merupakan ketegangan yang dialami mahasiswa terkait dengan kegiatan pembelajaran yang dijalani. Gejala stres yang muncul dapat berupa gejala fisik, gejala emosional, gejala intelektual, dan gejala interpersonal. Berdasarkan bentuknya, stres dibagi menjadi distres dan eustres. Sedangkan berdasarkan tingkatannya, stres dibagi menjadi stres ringan, sedang, dan berat. Terdapat beberapa faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kejadian stres pada mahasiswa. Faktor internal berupa kondisi fisik, motivasi, dan tipe kepribadian dan faktor eksternal berasal dari keluarga, stresor akademik, dan masalah keuangan. Menurut obsevasi awal pada penelitian ini beberapa mahasiswa Universitas Negri Yogyakarta menunjukan diagnosis kesehatan mental, khususnya stres. Lebih lanjut stres yang dialami beberapa mahasiswa tersebut berhubungan dengan stresor akademik, keluarga, keuangan dan lain sebagainya.

Beberapa tanda bahwa stres telah berdampak pada fisik di antaranya adalah adanya gangguan tidur, peningkatan detak jantung, ketegangan otot, pusing dan demam, kelelahan, dan kekurangan energi (Musabiq & Karimah, 2018). Tingkat stres yang tinggi mungkin berdampak negatif pada fungsi kognitif dan pembelajaran mahasiswa (Al-Qahtani & Alsubaie, 2020). Stres kronis memiliki dampak yang kuat pada kesehatan mental dan pemikiran untuk bunuh diri di kalangan siswa (Rosiek et al., 2016). Menurut observasi awal, mahasiswa yang datang ke fitness center HSC UNY cenderung terlihat lelah dan lesu. Namun demikian setelah latihan beberapa mahasiswa terebut terlihat energik.

Olahraga yang dilakukan secara rutin memiliki banyak manfaat bagi tubuh seperti mencegah penyakit, menjaga berat badan, dan mengurangi stres. Seseorang yang berolahraga akan terlihat lebih rileks dan ceria saat berolahraga. Berolahraga dapat melawan hormon yang menyebabkan stres yaitu kortisol, sehingga seseorang yang rutin berolahraga dapat menghadapi stres baik fisik maupun emosional. Upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh terhadap stres salah satunya yaitu dengan berolahraga. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Strohle (2007) di Jerman yang mengatakan bahwa adanya penurunan kejadian depresi pada remaja yang melakukan olahraga secara rutin. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Akandere dan Tekin (2002) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan yang bersifat inversi antara olahraga dengan tingkat kecemasan, yang berarti olahraga dapat menurunkan stres yang dapat menimbulkan kecemasan dan depresi (PUTRI, n.d.). Selanjutnya diperkuat dengan hasil observasi awal peneliti yang menemukan bahwa beberapa mahasiswa yang berolahraga pada fitness center HSC UNY merasa lebih baik dalam hal penurunan stres. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh atau hubungan antara tingkat stres dan partisispasi berolahraga, yaitu olahraga dapat 1) memberikan banyak manfaat seperti mencegah penyakit, menjaga berat badan, dan mengurangi stres, 2) mebuat seseorang lebih rileks dan ceria, 3) meningkatkan produksi hormon endorfin dan menurunkan hormon kortisol, 4) meningkatkan kekebalan tubuh. Namun demikian kajian mengenai hubungan tingkat stres dan pertisipasi berolahraga belum diketahui secara ilmiah.

Olahraga memiliki banyak manfaat bagi tubuh seperti mencegah penyakit, menjaga berat badan, dan menurunkan stres. Seseorang yang berolahraga akan terlihat lebih rileks dan ceria karena ketika berolahraga tubuh akan menghasilkan hormon dopamine dan endorfin. Hormon ini juga memiliki efek melawan hormon stres yaitu kortisol. Sehingga seseorang yang rutin berolahraga lebih tahan terhadap stres baik fisik maupun emosional. Olahraga juga merupakan salah satu cara yang baik untuk mengelola stres, cemas dan depresi (Dadang, 2011; Suryanto, 2012)

Olahraga yang tidak rutin adalah bentuk ketidakaktifan fisik merupakan faktor risiko untuk terjadinya penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes mellitus serta obesitas. Ketidak aktifan fisik serta jarang berolahraga menyebabkan 3,2 juta kematian setiap tahun dengan peningkatan risiko 20%–30% dari semua penyebab kematian pada individu yang kurang aktif dibandingkan dengan mereka yang cukup aktif dan diproyeksi penyakit tidak menular akan menyebabkan 73% kematian dan 60% beban penyakit global pada tahun 2020 (Organization, 2019). Pada saat era digital mahasiswa menjadi kurang aktif selama waktu senggang. Perubahan gaya hidup disertai jarangnya berolahraga terjadi terutama di kalangan mahasiswa (Gadhvi et al., 2015). Kehidupan kampus yang sibuk membuat sebagian besar mahasiswa terpapar stres sehingga terjadi peningkatan hormon kortisol. Olahraga yang dilakukan rutin dapat menurunkan hormon kortisol (Laishram & Akoijam, 2020; Satti et al., 2019).

Olahraga memegang peranan sentral dalam gaya hidup sehat mahasiswa, dan hal ini tidak dapat dianggap remeh. Manfaat olahraga meluas dari aspek kesehatan fisik hingga kesehatan mental dan social (Ilhamuddin et al., 2022). Secara fisik, rutinitas olahraga dapat membantu mahasiswa menjaga berat badan yang sehat, meningkatkan kesehatan jantung dan sistem pernapasan, serta memperkuat sistem kekebalan tubuh. Olahraga juga membantu mengurangi risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung. Dalam hal kesehatan mental, olahraga telah terbukti efektif dalam meredakan stres, meningkatkan mood, dan mengurangi gejala depresi dan kecemasan (Agita, 2021; Saputra et al., 2023). Melalui partisipasi dalam kegiatan olahraga, mahasiswa juga memiliki kesempatan untuk membangun hubungan sosial yang sehat, meningkatkan keterampilan sosial, dan merasa termasuk dalam komunitas yang berorientasi pada kesehatan. Oleh karena itu, olahraga tidak hanya menguatkan tubuh, tetapi juga memberikan dampak positif yang signifikan pada kesehatan fisik, mental, dan sosial, menjadikannya sebagai elemen kunci yang tak tergantikan dalam gaya hidup sehat bagi mahasiswa (Hindun & Agustina, 2022).

Dengan melihat berbagai permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka peneliti menulis penelitian ini dengan judul “Hubungan Tingkat Stres dan Partisipasi Berolahraga pada Member Mahasiswa Fitness Center HSC UNY”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana interaksi antara tingkat stres dan tingkat partisipasi berolahraga. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai penelitian pendahulu untuk penelitian selanjutnya.

B. Identifikasi Masalah

Melihat dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, mlealui wawancara dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. *Member* mahasiswa fitness Health and Sport Center UNY memiliki tingkat stres yang tinggi disebabkan oleh tuntutan akademik, seperti beban studi yang tinggi, jadwal kuliah yang padat, serta ujian dan tugas yang menumpuk.
2. Terjadi peningkatan partisipasi berolahraga, karena menurut member merasakan jika melakukan olahraga dapat menurunkan perasaan stres.
3. Belum diketahui hubungan antara tingkat stres dengan partisipasi berolahraga pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center UNY.

C. Pembatasan Masalah

Melihat berbagai masalah yang muncul dan disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada hubungan antara tingkat stres dan partisipasi berolahraga mahasiswa *member fitness* di Fitness Center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, peneliti menemukan rumusan masalah "Apakah terdapat hubungan antara tingkat stres dengan partisipasi berolahraga?"

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta (HSC).

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut.

1. Secara Teoritis
    a. Menambah referensi dan kajian tertulis terkait hubungan antara tingkat stres terhadap partisipasi berolahraga pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.
    b. Dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan secara khusus dan bagi semua pihak pada umumnya.
    c. Memberikan informasi mengenai pentingnya aktivitas olahraga terhadap kesehatan, terutama nilai positif olahraga terhadap tingkat stres. Sehingga nantinya akan menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya olahraga sebagai upaya mengelola stres.
    d. Penulis berharap penelitian ini mampu menjadi salah satu bahan bacaan atau referensi untuk menunjukan bukti-bukti secara ilmiah mengenai hubungan antara tingkat stres terhadap partisipasi berolahraga pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Secara Praktis

a. Bagi mahasiswa, melalui hasil penelitian ini diharapkan mahasiswa lebih termotivasi mengikuti olahraga dan mendapatkan mannfaat sebesar-besarnya dalam menjaga tingkat stres maupun kesehatan mental secara keseluruhan.

b. Bagi pemegang kebijakan, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan untuk mengembangkan dan memberikan masukan dalam sistem pendidikan yang mendukung kesehatan mental mahasiswa pada lingkup universitas. Secara lebih lanjut hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengambilan keputusan pihak universitas untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih sehat.

c. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran dan menambah pengetahuan mengenai aktivitas olahraga terhadap tingkat stres seseorang. Selain itu, dapat juga dimanfaatkan sebagai gambaran serta informasi bagi penelitian selanjutnya.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Stres

a. Pengertian Stres

Stres dapat didefinisikan dari berbagai perspektif, termasuk perspektif psikologis, fisiologis, sosiologis, dan manajemen. Dalam hal ini menurut perspektif kesehatan mental, stres adalah keadaan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari akibat adanya ketidaksesuaian antara tuntutan-tuntutan yang diterima dan kemampuan untuk mengatasinya sehingga secara lebih lanjut menyebabkan ketidakseimbangan psikologis seseorang. Adanya beban yang lebih dan dirasakan seseorang tidak sepadan dengan kemampuan untuk mengatasinya atau kondisi yang tercipta bila orang yang mengalami stres dan hal yang dianggap mendatangkan stres membuat orang yang bersangkutan melihat ketidaksepadanan baik nyata atau tidak nyata antara keadaan atau kondisi dan sistem sumber daya biologis, psikologis dan sosial yang ada padanya (Looker & Gregson, 2005; Rahmawan & Selviana, 2021).

Stres adalah suatu kondisi yang mengganggu individu baik secara mental dan fisik, hasil dari interaksi individu dengan lingkungan dan dianggap sebagai ancaman terhadap kesejahteraan individu. Stres ini dapat dialami baik dalam kehidupan sosial, akademik, maupun pekerjaan. Meskipun stres ini dapat menjadi suatu sumber motivasi, namun stres yang berlebih justru dapat melemahkan individu. Stres merupakan ketidakmampuan emosi individu dalam mengatasi ancaman yang dihadapi

oleh mental, fisik, emosional, spiritual yang dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikis manusia tersebut.

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2020), stres adalah gangguan atau kekacauan mental dan emosional yang disebabkan oleh faktor luar. Namun, secara garis besar, menurut Xiu-li et al. (2018) terdapat 3 prinsip dalam mendefinisikan stres, diantaranya:

1. Stimulus, yaitu definisi yang menggambarkan stres sebagai dampak dari suatu tekanan dari lingkungan luar.
2. Response, yaitu definisi yang menggambarkan stres sebagai respon seseorang terhadap stimulus yang merugikan atau membahayakan. Respon tersebut dapat berupa respon fisiologis, yang dibentuk oleh aktivitas simpatis adrenal-medulla atau aktivitas pituitari-adrenalkortikal, dan respon psikologis.
3. Proses dinamik, yaitu definisi yang menggambarkan stres sebagai proses dinamik yang mencerminkan faktor eksternal dan internal seseorang. Prinsip ini menjelaskan bahwa tingkat stres yang dimiliki seseorang dipengaruhi oleh tuntutan dari dirinya sendiri dan tuntutan dari lingkungan sekitar. Dengan kata lain, stimulus dan respons terhadap stres dapat dipengaruhi oleh faktor kognitif (pikiran, sikap, kepercayaan) seseorang.

Stres memiliki pengertian berbeda untuk orang yang berbeda dan dalam kondisi yang berbeda. Dalam buku yang berjudul *Stress in Health and Disease*, Halan (2005) menjelaskan definisi stres sebagai berikut:

1. Dalam ilmu perilaku, stres didefinisikan sebagai persepsi ancaman yang mengakibatkan ketidaknyamanan, kecemasan, ketegangan emosional, dan kesulitan dalam penyesuaian.
2. Dalam kelompok, stres didefinisikan sebagai situasi sulit atau tidak mungkin bagi kelompok untuk mengatasi persyaratan situasi, dan masalah kepemimpinan dan perilaku antar pribadi menjadi salah satu faktor berkembang menjadi penyulit untuk mengatasi tuntutan situasi tersebut.
3. Stres juga dapat didefinisikan dalam istilah neuroendokrinologi.
4. Eugane Yates, mendefinisikan stres sebagai stimulus yang memicu pelepasan Adrenocorticotropine Hormone (ACTH) dan glukokortikoid adrenal.
5. Selye juga menyebutkan stres menurut Richard Lazarus, terlepas dari kebingungan yang konsisten tentang makna yang tepat dari istilah stres tersebut, stres secara luas diakui sebagai masalah utama dalam kehidupan manusia.

b. Penyebab Stres

Penyebab stres disebut dengan stressor. Stressor yaitu suatu stimulasi yang merupakan situasi dan kondisi yang mengurangi kemampuan seseorang untuk merasakan perasaan senang, nyaman, bahagia, dan produktif. Stressor dalam setiap individu memiliki perbedaan dan secara umum dapat dibagi menjadi dua yaitu penyebab internal dan eksternal. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan stres menurut Puspitha (2017).

1. Daily hassles yaitu kejadian kecil yang terjadi berulang-ulang setiap hari seperti masalah kerja di kantor, sekolah dan sebagainya.
2. Personal stressor yaitu ancaman atau gangguan yang lebih kuat atau kehilangan besar terhadap sesuatu yang terjadi pada level individual seperti kehilangan orang yang dicintai, kehilangan pekerjaan, masalah keuangan dan masalah pribadi lainnya. Umur adalah salah satu faktor penting yang menjadi penyebab stres, semakin bertambah umur sesorang, semakin mudah mengalami stres. Hal ini antara laindisebabkan oleh faktor fisiologis yang telah mengalami kemunduran dalam berbagai kemampuan seperti kemampuan visual, berpikir, mengingat dan mendengar. Pengalaman kerja juga mempengaruhi munculnya stres kerja.
3. *Appraisal* yaitu penilaian terhadap suatu keadaan yang dapat menyebabkan stres disebut stres *appraisal*. Menilai suatu keadaan yang dapat mengakibatkan stres tergantung dari dua faktor, yaitu faktor yang berhubungan dengan orangnya (personal factors) dan faktor yang berhubungan dengan situasinya. Personal factors didalamnya termasuk intelektual, motivasi, dan personality characteristics. Selanjutnya masih ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat stres yaitu kondisi fisik, ada tidaknya dukungan sosial, harga diri, gaya hidup dan juga tipe kepribadian tertentu.
4. Penyebab internal merupakan penyebab yang berasal dari dalam diri seseorang seperti gangguan kesehatan, gangguan fisik seperti adanya

influenza, batuk lama ataupun adanya konfilk yang terjadi. Penyebab internal juga dapat berasal dari adanya perasaan rendah diri (self-devaluation) akibat konflik maupun frustasi dalam kehidupan sosial karena tidak mendapatkan yang mereka harapkan.

5. Penyebab eksternal adalah penyebab yang berasal dari luar diri seseorang seperti perubahan bermakna dari lingkungan, perubahan peran sosial, pekerjaan, hubungan interpersonal maupun proses pembelajaran. Keadaan finansial juga dapat memicu terjadinya stres.

Lazarus & Cohen, (1977) mengelompokkan stressor menjadi 3 kategori, yaitu:

1. Cataclysmic events, suatu kejadian yang besar, baik disengaja ataupun tidak disengaja, yang terjadi secara tiba-tiba dan berdampak mempengaruhi banyak orang, seperti bencana alam.
2. Personal stressor, suatu kejadian penting yang mempengaruhi sedikit orang atau sejumlah orang tertentu, seperti masalah keluarga.
3. Background stressor, suatu kejadian dengan pertikaian atau permasalahan yang terjadi setiap hari seperti, seperti pekerjaan dan rutinitas.

c. Klasifikasi Stres

Klasifikasi stres yang dimiliki setiap individu berbeda dengan kondisi yang sering dialami adalah kondisi yang tidak baik seperti perasaan kecewa, sedih atapun menyakitkan. Menurut Halan (2005), stres diklasifikasikan menjadi dua berdasarkan persepsi individu yaitu:

1. *Distress* (stres negatif); *Distress* adalah jenis stres yang bersifat tidak menyenangkan. Pada jenis klasifikasi ini, individu mengalami rasa cemas yang berkepanjangan sehingga dapat menyebabkan stres sehingga individu mengalami keadaan psikologis yang negatif, menyakitkan, dan timbul keinginan untuk menghindarinya. Distress dapat menyebabkan mual, tekanan darah tinggi, gugup, minat belajar menurun, bahkan dapat mengganggu secara fisik.
2. *Eustress* (stres positif); Eustress adalah jenis stres yang bersifat menyenangkan. Eustress berbanding terbalik dengan distress karena dapat meningkatkan kesiagaan mental dan perfomansi individu, meningkatkan motivasi individu untuk menciptakan sesuatu, misalnya tulisan, karya dan hal-hal yang baru lainnya.

Sementara itu, menurut Adryana et al., (2020) stres memiliki beberapa tingkatan yaitu:

1. Stres Normal; Stres normal merupakan bagian alami dari kehidupan seperti merasakan detak jantung yang lebih keras setelah beraktivitas, kelelahan setelah mengerjakan tugas dan takut tidak lulus ujian.
2. Stres Ringan; Stres ringan merupakan stres yang berlangsung beberapa menit atau jam seperti dimarahi dosen dan adanya kemacetan. Stressor ini dapat

menimbulkan gejala, antaraflain kesulitan bernafas, bibir kering, lemas, keringat berlebihan ketika temperatur tidak panas, takut tanpa ada alasan yang jelas, merasa lega jika situasi berakhir.

3. Stres Sedang; Stres sedang merupakan stres yang berlangsung beberapa jam sampai beberapa hari seperti perselisihan yang tidak dapat diselesaikan dengan seseorang. Stressor ini dapat menimbulkan gejala yaitu, mudah merasa letih, mudah marah, sulit untuk beristirahat, mudah tersinggung, dan gelisah.
4. Stres Berat; Stres berat merupakan kondisi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa minggu, seperti perselisihan dengan dosen atau teman secara terus menerus, penyakit fisik jangka panjang dan kesulitan inansial. Stressor ini dapat menimbulkan gejala yaitu, merasa tidak kuat lagi untuk melakukan kegiatan, mudah putus asa, kehilangan minat akan segala hal, merasa tidak dihargai, merasa tidak ada hal yang bisa diharapkan di masa depan.
5. Stres Sangat Berat; Stres sangat berat adalah kondisi kronis yang dapat terjadi dalam beberapa bulan dan dalam kurun waktu yang tidak dapat ditentukan. Biasanya motivasi untuk hidup. Seseorang dalam tingkatan stres ini biasanya teridentifikasi mengalami depresi berat ke depannya.

2. Hakikat Olahraga

a. Pengertian Olahraga

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur serta melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Khomarun et al., 2014). Olahraga secara umum adalah sebuah aktivitas fisik yang berguna untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga secara rohani. Menurut

ensiklopedia Indonesia olahraga merupakan gerakan badan yang dilakukan oleh adalah ikut serta dalam aktivitas tubuh untuk memperoleh kesenangan dan aktivitas khusus.

Olahraga menurut (Lesmana, 2018) merupakan aktivitas fisik yang dilakukan berulang dan bertujuan untuk memelihara, meningkatkan dan mengekspresikan kebugaran. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh seseorang dapat menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi, biokimia dan psikologis. Efisiensi aktivitas fisik tersebut merupakan kombinasi volume (durasi, jarak, dan jumlah pengulangan), intensitas (beban dan kecepatan) dan frekuensi dari latihan.

Olahraga dilakukan secara teratur setiap hari atau 3 kali seminggu minimal 30 menit setiap berolahraga. Olahraga teratur adalah gerakan seluruh organ tubuh dengan cara dan periode tertentu, serta dilakukan secara teratur agar tubuh terlihat bugar dan sehat. Sesuai yang dianjurkan oleh Departemen Kesehatan, olahraga minimal 3 kali seminggu selama 30 menit, maka 3 x 30 menit adalah waktu minimal berolahraga yang paling sedikit dalam seminggu. Jadi berdasarkan hal tersebut maka dibagi 2 kategori untuk tingkat olahraga yaitu ringan (<90 menit) dan berat (> 90 menit). Tingkat aktivitas olahraga didapat dengan mengalikan jamnya olahraga dengan frekuensi olahraga (Maulana & Rochmania, 2021).

b. Jenis olahraga

Olahraga secara umum digolongkan menjadi 2 jenis tergantung dalam efek keseluruhannya terhadap tubuh manusia:

1) Olahraga Aerobik

Latihan olahraga aerobik merupakan aktivitas yang bergantung terhadap ketersediaan oksigen untuk membantu proses pembakaran sumber energi, sehingga bergantung pula terhadap kerja optimal dari organ-organ tubuh, seperti: jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk mengangkut oksigen agar proses pembakaran energi dapat berjalan dengan sempurna. Latihan olahraga aerobic merupakan aktivitas olahraga dengan intensitas rendah hingga sedang yang dilakukan secara terus- menerus (Palar et al., 2015).

2) Olahraga Anaerobik

Olahraga anaerobic disebut juga sebagai resistance training atau strength training. Latihan olahraga anaerobic merupakan aktivitas dengan intensitas tinggi yang membutuhkan energi secara cepat dalam waktu singkat, namun tidak dapat dilakukan secara terus menerus dengan durasi lama, seperti:/1lompat tali, angkat beban, push up dan pull up. Selama aktivitas anaerobic sumber energi yang digunakan tidak menggunakan oksigen. Sumber energi tersebut berasal dari phosphagen system dan glycolisis (Yasi & Hadi, 2018).

Menurut (Arfanda et al., 2022) berdasarkan intensitasnya olahraga digolongkan menjadi:

1) Intensitas Ringan

Merupakan aktivitas yang tidak membutuhkan banyak gerak serta hanya mengeluarkan sedikit tenaga. Contohnya seperti berjalan, bowling, golf dan lainnya. Energi yang dikeluarkan biasanya < 3.0 METs.

2) Intensitas Sedang

Merupakan suatu aktivitas yang membutuhkan usaha dan masih bisa dilakukan dengan berbicara serta dapat meningkatkan denyut nadi individu yang melakukannya. Contohnya seperti bersepeda, berenang, jogging, senam, dan lainnya. Energi yang dikeluarkan biasanya berkisar 3.0 – 5.9 METs.

3) Intensitas Tinggi

Merupakan aktivitas yang bertujuan atau dapat meningkatkan denyut nadi dan pernafasan. Contohnya seperti bertinju, basket, voli, dan lainnya. Energi yang dikeluarkan biasanya berkisar ≥ 6 METs.

Banyak jenis olahraga yang bermanfaat untuk mencegah atau meredam stres. Olahraga yang murah dan efektif, dilakukan yaitu jalan kaki, jogging, lompat tali, bersepeda, berenang, dan lainnya. Tiga kali per minggu Latihan aerobik 20 – 30 menit adalah porsi minimum untuk memperbaiki suasana hati, yang harus diperhatikan adalah sebelum berolahraga sebaiknya jangan lupa melakukan pemanasan, dan diakhiri dengan pendinginan (Yuliatin & Noor, 2012).

c. Durasi dan Frekuensi Olahraga

Durasi merupakan jangka waktu atau lamanya latihan yang diberikan agar memberikan manfaat. Durasi olahraga yang baik dilakukan yaitu 35 - 45 menit. Durasi latihan olahraga aerobik adalah 20 - 40 menit (Palar et al., 2015). Menurut Whisnu (2022) durasi latihan anaerobik dapat dilakukan 10 kali ulangan dengan waktu 10 - 15 menit per-hari dan dengan frekuensi 3 - 5 kali per-hari dalam seminggu.

Frekuensi merupakan jumlah ulangan latihan yang dilakukan selama satu minggu. Frekuensi latihan yang dapat dilakukan dapat beberapa kali dalam sehari sampai dengan 5 kali dalam seminggu tergantung jenis latihan, keadaan fisik dan tujuan latihan. Frekuensi olahraga lebih dari 5 hari dalam seminggu dapat meningkatkan risiko cidera. Maka frekuensi olahraga terbaik untuk meningkatkan kebugaran tubuh adalah 3 – 5 hari dalam seminggu (Yudiana et al., 2012).

Menurut rekomendasi Medicine (2013) saat ini untuk partisipasi olahraga, orang dewasa harus melakukan setidaknya 150 menit latihan intensitas sedang per minggu untuk menjaga kebugaran dan kesehatan mereka. Olahraga ringan meningkatkan detak jantung dan pernapasan seseorang; secara khusus dapat mendorong 40% - 60% cadangan detak jantung. Contohnya termasuk jogging dan bersepeda lebih lambat dari 10mph (Weinstock et al., 2017). Intensitas olahraga rendah hingga sedang dikaitkan dengan status yang menguntungkan pada penyakit arteri koroner dan faktor risiko terkait stres lainnya. Dalam domain olahraga dan pengurangan stres,

intervensi olahraga biasanya termasuk setidaknya tiga sesi latihan per minggu dengan durasi minimal 15 menit di intensitas sedang (Riebe et al., 2015).

d. Manfaat Olahraga

1) Olahraga Untuk Kesehatan

Menurut Pane (2015), Latihan olahraga menghasilkan keuntungan sebagai berikut:

a. Peningkatan efisiensi kerja paru
b. Peningkatan efisiensi kerja jantung
c. Peningkatan jumlah dan ukuran pembuluh darah yang menyalurkan ke seluruh tubuh
d. Peningkatan volume darah yang mengalir keseluruh tubuh
e. Peningkatan ketegangan otot-otot dan pembuluh darah, yang seringkali bisa menurunkan tekanan darah tinggi
f. Meningkatkan massa lemak dan menurunkan berat badan
g. Peningkatan konsumsi oksigen maksimal
h. Menambah kepercayaan pada diri sendiri

2) Olahraga sebagai *Copin Stres*

Melakukan olahraga secara teratur untuk kebugaran merupakan salah satu cara terbaik untuk mengurangi stres. Olahraga yang teratur dapat menurunkan insiden dan keparahan gangguan mood yang berkaitan dengan stres termasuk ansietas dan depresi. Hal ini dapat terjadi berhubungan dengan adanya perubahan kimia dalam otak setelah berolahraga, seperti peningkatan neurotransmitter terutamanya serotonin dan dopamine serta

sekresi endorfin (Greenwood & Fleshner, 2008).

Olahraga dapat meningkatkan pelepasan neurotransmitter yang dimediasi oleh aktivasi *Brain-derived Neurotrophic Factor* (BDNF). BDNF adalah faktor neurotropik hipokampus yang memiliki peran penting dalam perlindungan sel saraf, neurogenesis, neuroregenerasi dan plastisitas sinaptik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa olahraga dapat meningkatkan kadar BDNF untuk pertumbuhan hipokampus dan meningkatkan regulasi hormone stres yaitu kortisol pada aksis HPA, dan menurunkan pelepasan sitokin profin lamasif (Erickson et al., 2010).

3. Hubungan Tingkat Stres dan Olahraga

Ketika seseorang mengambil bagian dalam suatu aktivitas fisik maka otak akan memberi respon kimia tertentu. Endorfin adalah polipeptida yang mengikat pada reseptor neuron di otak dan dapat menghilangkan efek dari stres. Mekanisme terjadi efek ini disebabkan oleh terjadinya perubahan struktur dan fisiologis yang menghubungkan partisipasi olahraga yang berulang. Selain itu, olahraga yang teratur boleh meningkatkan kepekaan insulin. Kepekaan insulin meningkat karena peningkatan volume otot, aliran darah kepada otot-otot yang aktif dan kapasitas oksidatif bahan bakar dalam tubuh. Peningkatan kapasitas oksidatif yang disebabkan oleh proses biogenesis mitokondrial juga memberi efek yang positif terhadap *homeostasis lipid* di mana bisa juga meningkatkan metabolisme basal. Peningkatan metabolisme basal dapat menyeimbangkan energi yang dikerahkan semasa aktivasi simpatis (Haryatno, 2014).

Olahraga juga membantu dalam memulihkan ekspresi genetik yang alamiah untuk menjamin *survival* ketika menghadapi suatu kejadian stres dan sembuh dari

kejadian tersebut. Di samping itu, beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa olahraga dapat menurunkan insiden dan keparahan gangguan mood yang berkaitan dengan stres termasuk ansietas dan depresi. Efek ini berhubung dengan peningkatan neurotransmiter terutamanya serotonin dan dopamin dan juga sekresi endorfin (Suhenda, 2021).

Olahraga membantu merangsang otot-otot dan bagian tubuh lainnya untuk bergerak. Jika tubuh kurang gerak, tubuh akan menjadi bermasalah dan tidak sehat. Dengan berolahraga, tidak hanya otot-otot yang telatih, sirkulasi darah dan oksigen dalam tubuh menjadi lancar sehingga sehingga metabolisme tubuh menjadi optimal. Tubuh akan terasa segar dan otak sebagai pusat saraf pun akan bekerja menjadi lebih baik. Oleh karena itu, olahraga mempunyai kelebihan sebagai koping stres daripada lainnya seperti terapi musik dan istirahat yang cukup. Olahraga berfungsi sebagai *psychological relaxer* yang mengalihkan perhatian dari hal-hal yang membuat stres. Olahraga memberi tubuh manfaat fisik dan mental, dimana dapat membantu tubuh terhindar dari efek samping yang terbentuk akibat reaksi stres secara fisik. Olahraga akan membawa otot-otot kembali pada keadaan normal, memperkuat serta menyelaraskannya, dan menolong tubuh untuk bereaksi lebih baik terhadap stres berikutnya. Olahraga menyebabkan tubuh bereaksi termasuk otak. Sebagai responnya maka otak akan melepaskan banyak hormon termasuk

endorphin dan neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati (Agus & Sepriadi, 2013).

Manfaat olahraga bagi individu antara lain: meningkatkan elastisitas pembuluh darah, otot-otot dan peredaran darah akan lebih efisien, jantung lebih efisien bekerja dalam memompa darah, dan lebih tahan terhadap kemungkinan serangan penyakit jantung. Olahraga juga bermanfaat dalam meningkatkan kekuatan dalam pertahanan terhadap stres, kadar gula darah menjadi lemak, dan meningkatkan daya tahan paru-paru. Hal ini disebabkan lebih banyak oksigen akan disalurkan ke dalam darah dan lebih banyak karbondioksida yang dapat dibuang dari dalam tubuh (Putri, 2020).

Olahraga berguna dalam mencegah penyebab stres menjadi lebih berbahaya karena dapat mengurangi produksi hormon-hormon penyebab stres. Olahraga rutin akan menurunkan kadar epinefrin dan kortisol. Adanya peningkatan hormon dampak negatif terhadap sistem kekebalan tubuh, karena kortisol akan menekan peredaran Tsel yang diproduksi oleh kelenjar thymus dan B-sel yang dihasilkan oleh sumsum tulang belakang. Kedua sel ini bertanggung jawab atas kekebalan tubuh dan melindungi tubuh dari bakteri, virus atau infeksi-infeksi yang akan menimbulkan penyakit (Putri, 2020).

Peningkatan hormon *epinefrin* dapat memengaruhi sistem saraf simpatis. Bekerjanya sistem saraf simpatis ini menimbulkan pengaruh seperti meningkatkan tekanan darah, meningkatkan konsumsi energi total, meningkatkan konsentrasi glukosa dalam darah, meningkatkan aktivitas mental, meningkatkan ketegangan otot-otot. Olahraga juga sangat

memengaruhi *sitokin* yaitu unsur yang memengaruhi hamper seluruh fungsi kekebalan tubuh dan merangsang pertumbuhan berbagai jenis sel kekebalan tubuh. *Sitokin* yang paling umum meningkat saat berolahraga adalah *interleukin*. Hal ini yang merupakan peran penting olahraga dalam mengurangi stres (Arta & Fithroni, 2021).

Maka, olahraga adalah salah satu cara yang bermanfaat untuk melawan efek stres terhadap kesehatan yang merugikan. Jadi, olahraga yang teratur dapat

mempengaruhi tingkat stres dengan adanya perubahan kimia dalam otak setelah berolahraga. Perubahan tersebut mencakup transportasi dan metabolisme neurotransmiter yang mengubah aktivitas *neurotransmiter* (Wahyudi et al., 2015).

4. Profil Fitness Health and Sport Center Universitas Negri Yogyakarta dan *Member Fitness*

Berdasarkan data *management fitness, member fitness* yang tergabung di Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta memilik rentang usia antara 16-64 tahun. *Member fitness* terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan status pekerjaan yang beragam. Selain itu, data yang diperoleh dari pengukuran anthropometri member menunjukkan bahwa member yang tergabung di fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta berada pada rentang segala kategori.

a. Profil Fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta

Menurut terminologi, istilah *fitness center* merupakan istilah yang diambil dari bahasa Inggris. Jika dialihbahasakan ke dalam bahasa Indonesia, kata "*fitness*" memberikan arti kebugaran dan kata "*center*" memberikan arti pusat. Secara sederhana, *fitness center* dapat diartikan sebagai pusat kebugaran. Lebih lanjut, definisi pusat kebugaran adalah suatu tempat atau fasilitas kesehatan, rekreasi, dan sosial yang memusatkan kegiatan-kegiatan olahraga dan aktivitas fisik lainnya. *Fitness center* dapat berbentuk fasilitas yang komersil atau bentuk fasilitas lain yang didukung komunitas atau institusional. *Fitness center* memiliki beberapa tujuan, yaitu memberikan wadah atau tempat, menyediakan perlengkapan, dan fasilitas-fasilitas lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Health and Sport Center (HSC) Universitas Negeri Yogyakarta merupakan pusat kebugaran dan kesehatan yang menyediakan berbagai fasilitas, pelayanan publik, bergerak di bidang kesehatan, rehabilitasi, dan kebugaran jasmani yang didukung oleh lembaga institusional Universitas Negeri Yogyakarta. Gedung Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta terletak di Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta. Gedung ini memiliki 4 lantai, adapun masing-masing lantai memiliki divisi bidang yang berbeda, yaitu lantai 1 digunakan untuk divisi pelayanan kesehatan terpadu, lantai 2 digunakan untuk divisi terapi dan rehabilitasi, lantai 3 digunakan untuk devisi *fitness center*, olahraga rehabilitasi, dan olahraga adaptif, dan lantai 4 digunakan untuk pelayanan VIP.

Devisi *fitness center* merupakan devisi yang memiliki fokus dalam pelayanan publik dan pengembangan kebugaran jasmani. Divisi *fitness center* memiliki berbagai fasilitas yang mendukung kegiatan berolahraga, olahraga rehabilitasi, dan olahraga adaptif. Pengelolaan *fitness center* dilakukan dan didukung oleh Universitas Negeri Yogyakarta. Divisi *fitness center* memiliki struktur organisasi yang tergabung dalam struktur organisasi Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta. Adapun, struktur organisasi divisi *fitness center* dapat dilihat di bawah ini.

Gambar 1. Struktur Organisasi Fitness Center HSC UNY

Fitness center memiliki manajer utama, sekertaris, bendahara, ketua divisi, instruktur dan *front office* yang memiliki peranannya masing-masing. Keseluruhan tingkatan dalam struktur organisasi devisi *fitness center* di atas bertanggung jawab terhadap pelayanan publik kebugaran jasmani sesuai dengan peran dan fungsinya.

Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta memiliki fasilitas penunjang dan fasilitas jasa. Fasilitas penunjangan yang dimiliki dapat disebutkan yaitu 1) *gym machine*, 2) *treadmill*, 3) *alat free weight* dan *body weight*, 4) *rest room*, 5) ruang ganti dan loker, 6) ruang pengukuran, 7) dispenser air minum, 8) shower atau kamar mandi, 9) music player, dan 10) air conditioner. Kemudian, fasilitas jasa yang diberikan yaitu 1) pengukuran anthropometri, 2) pembuatan program kebugaran, 3) pengenalan alat dan latihan gym, dan 4) konsultasi kesehatan dan kebugaran jasmani.

b. Profil Member Fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta

Berdasarkan data managemen *fitness*, *member fitness* yang tergabung di Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta memilik rentang usia antara 16-64 tahun. *Member fitness* terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan status pekerjaan yang beragam. Secara umum member yang tergabung didominasi member yang berusia 18-30 tahun dengan status pekerjaan sebagai mahasiswa.

Menurut hasil wawancara, tujuan atau motivasi member yang tergabung di fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri

Yogyakarta termasuk beragam. Motivasi atau tujuan *member fitness* bergabung dapat disebutkan, yaitu

1) meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, 2) rekreasi atau mengisi waktu luang, 3) memenuhi kebutuhan sosial, 4) rehabilitasi pasca cedera, 5) menurunkan berat badan, 6) meningkatkan berat badan, 7) menurunkan tingkat stres dan lain sebagainnya. Sesuai dengan hal tersebut, *member fitness* berlatih menggunakan program latihan yang telah disesuaikan. Program latihan yang umum dipakai oleh *member* fitness center Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta adalah *physical fitness*, *fat* atau *weight loss*, *hypertrophy*, *body shaping*, dan *body builder*.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diperlukan guna mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka pikir. Beberapa hasil penelitian yang relevan dapat disebutkan sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mustikyantoro (2022) dengan judul "Hubungan Aktivitas Olahraga Dengan Tingkat Stres Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung" memiliki tujuan untuk menguji antara aktivitas olahraga dengan tingkat stres mahasiswa FK UNILA. Penelitian ini merupakanpenelitian analitik observasional dengan desain penelitian yang dipakai adalah cross sectional. Penelitian ini menggunakan metode pengukuran tingkat partisipasi olahraga menggunakan kuisioner Baecke dan metode pengukuran

tingkat stres menggunakan kuisioner MSSQ (Medical Student Questionaire). Subjek penelitian ini berjumlah 148 sampel, peneliti menggunakan sampel seluruh mahasiswa Angkatan 2019 FK UNILA. Penelitian ini menunjukan bahwa ketika tubuh berolahraga maka akan melepaskan hormon dan neurotransmitter berupa endorfin, serotonin, dopamin, epinefrin, dan kortisol yang membantu tubuh untuk meredakan stres. Sehingga, peneliti dapat menyimpulkan bahwa adanya hubungan antara tingkat stres dengan aktivitas olahraga.

2. Penelitian oleh Asztalos et al pada tahun 2012 yang berjudul "Sport Participation and Stress Among Women and Men" berusaha umtuk meneliti dan mengnalisis secara mendalam mengenai hubungan antara partisipasi olahraga dan stres pada wanita dan pria dewasa. Desain pada penelitian ini menggunakan desain penelitian survey dan menggunakan metode analisis manova. Hasil penelitian ini menunjuknlan bahwa tedapat pebedaan dalam persepsi stres dan tekanan emosional pada perempuan dan laki-laki yang berpartisipasi dalam jenis olahraga yang berbeda. Pemilihan olahraga dapat mempengaruhi bagaimana olahraga tertentu mengurangi tingkat stres padaa individu. Dengan demikian untuk mengurangi tingkat stres, pemilhan olahraga yang tepat atau dalam hal ini olahraga yang disukai lebih penting untuk diperhatikan.

C. Kerangka Berpikir

Tingkat aktivitas yang tinggi diketahui dapat mempengaruhi tingkat stres seseorang. Keseimbangan beraktivitas dapat mempengaruhi stres pada tubuh seseorang, maka dari itu selain beraktivitas seperti bekerja maupun kuliah harus diseimbangkan dengan berolahraga sebagai relaksasi terhadap badan kita. maka tingkat aktivitas, olahraga, fisiologis merupakan contoh faktor yang dapat mempengaruhi stres. Terlepas dari semua faktor tersebut peneliti dalam hal ini ingin mengetahui hubungan faktor olahraga dalam mempengaruhi tingat stres pada *member* fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

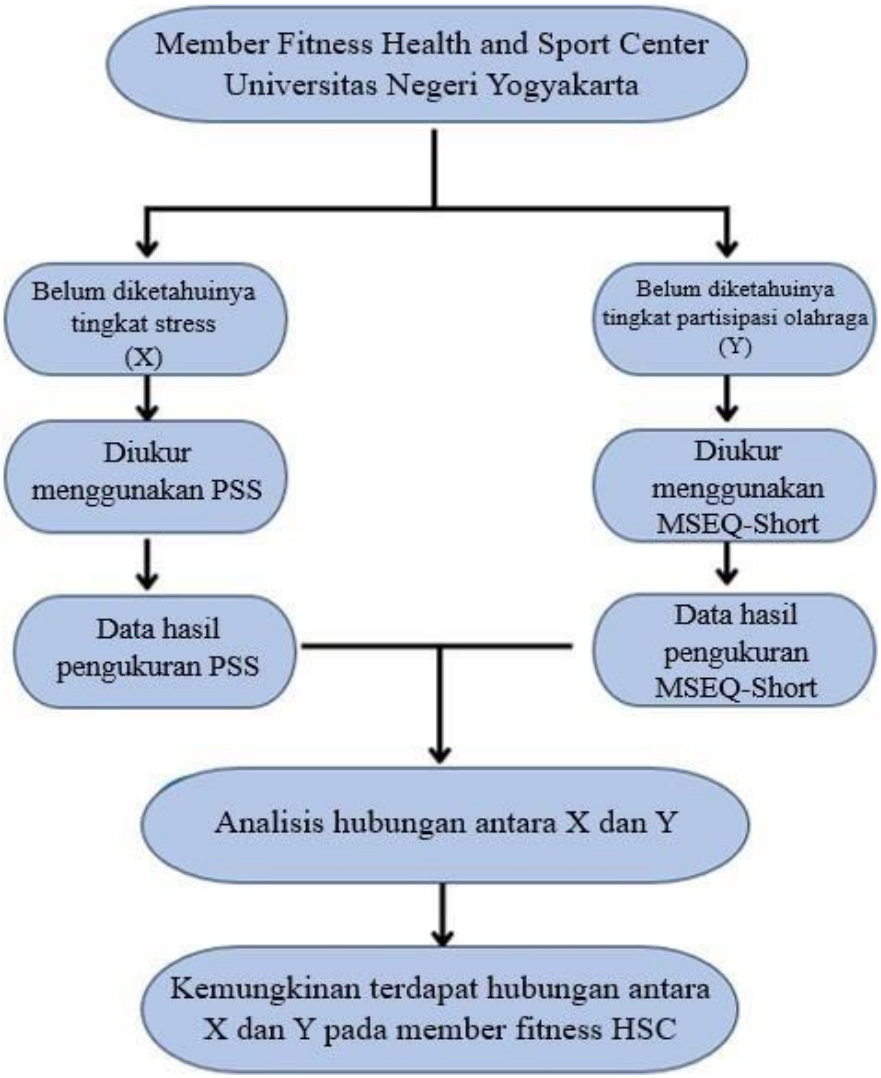
Berolahraga dapat mempengaruhi tingkat stres pada tubuh. Dalam berolahraga tubuh melepaskan hormon endorfin, dimana hormon tersebut berperan penting dalam meredakan rasa cemas, khawatir, dan tertekan pada seseorang, sehingga olahraga bermanfaat untuk melawan rasa stres. Meskipun demikian, berolahraga dapat meredakan tingkat stres pada *member fitness* belum diketahui dengan jelas. Untuk mengetahui hubungan di antara keduanya, maka diperlukan penelitan terhadap tingkat stres *member fitness* menggunakan instrument penelitian yang sesuai.

Untuk mengetahui tingkat stres mahasiswa *member fitness* dilakukan dengan mengisi formulir kuisioner PSS (*Percieved Stress Scale*). Adapun, pengukuran aktivitas olahraga dilakukan dengan mengisi formulir Muscle-strengthening Exercise Questionnaire Short Form (MSEQ-Short). Metode yang digunakan dengan survey dan ramdom sampling yang dilakukan pada *member fitness* di fitness center Health and Sport Center. Data yang diperoleh kemudian

dihubungkan menggunakan teknik analisis data.

Sesuai dengan kajian teori, penelitian yang revelan, dan uraian yang dijelaskan di atas maka terdapat kemungkinan bahwa tingkat partisipasi berolahraga berhubungan *fitness* dengan presentase tingkat stres member center Health and Sport Center. Adapun penelitian ini dilakukan untuk membuktikan kebenaran atas permasalahan yang muncul tersebut. Lebih lanjut, kerangka penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

Gambar 2. Alur Berpikir Penelitian



D. Hipotesis

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dalam kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H1 : terdapat hubungan yang negatif signifikan antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga *member* fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

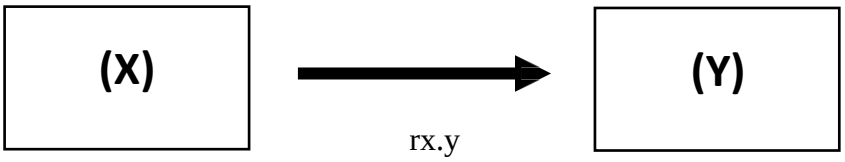
H2 : terdapat hubungan yang positif signifikan antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga member fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

H3 : tidak terdapat hubungan di antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga member fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian "Hubungan Tingkat Stres dan Partisipasi Berolahraga pada *Member* mahasiswa Fitness Center HSC UNY" merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya sumbangan antara kedua atau beberapa variabel. Dengan kata lain, penelitian korelasional dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel penelitian (Arikunto 2010: 247-248). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan atau keterkaitan antara tingkat stres dengan olahraga. Adapun, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian survei didefinisikan sebagai pengumpulan informasi dari sampel (individu) melalui tanggapan atau respon mereka terhadap pertanyaan atau kuisioner yang diberikan (Check & Schutt, 2011). Agar mudah dipahami, maka desain penelitian ini dapat dilihat dalam bagan di bawah ini:



(X) = Tingkat Stres

(Y) = Tingkat Partisipasi Olahraga

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bertempat di *Health and Sport Center* Universitas Negeri Yogyakarta (HSC), yang beralamat di Jl. Colombo, Karangmalang, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281. Waktu penelitian ini dilaksanakan yaitu pada bulan Oktober tahun 2023.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah set lengkap yang terdiri dari kumpulan individu dan kumpulan dari masing-masing karakteristik khusus yang dimilikinya (Banerjee & Chaudhury, 2010). Pengertian yang lebih rinci dari populasi, populasi didefinisikan sebagai area atau wilayah generalisasi yang ditentukan oleh peneliti, terdiri dari objek/subjek dengan kualitas dan karakteristik yang spesifik untuk dipelajari dan lebih lanjut ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah *member* aktif fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta (HSC).

2. Sampel Penelitian

Sample adalah subset dari populasi atau merupakan bagian manapun yang tergabung di dalam populasi (Banerjee & Chaudhury, 2010). Sampel penelitian juga dapat didefinisikan sebagai sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, dengan kata lain merupakan bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasi secara keseluruhan (Siyoto & Sodik, 2015). Lebih lanjut, penelitian ini

menggunakan taraf kesalahan 1%. Sementara itu, pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *random sampling*. Metode *random sampling* adalah salah satu metode pengambilan sampel probabilitas di mana setiap individu memiliki probabilitas yang sama dan independen untuk dipilih dalam sampel (Setia, 2016). Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 60 orang terdiri dari laki-laki (n=31) dan perempuan (n=29).

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah entitas yang nilainya bervariasi. Variabel adalah komponen penting dari setiap data statistik. Setiap variabel memiliki fitur (features) dari anggota sampel atau populasi tertentu, di mana fitur yang dimiliki tersebut bersifat unik, dan dapat berbeda dalam jumlah atau kuantitas sesuai dengan masing-masing anggota dari sampel atau populasi yang sama. Variabel berperan sebagai kuantitias titik perhatian utama atau bertindak sebagai pengganti yang praktis untuk hal yang sama. Pentingnya variabel adalah variabel-variabel ini membantu pengoperasian konsep dalam pengumpulan data (Hoeks et al., 2013; Kaliyadan & Kulkarni, 2019). Sementara itu, Arikunto, (2010: 118) menyatakan bahwa variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.

Variabel pada penelitian ini berjenis variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini berupa tingkat stres, sedangkan variabel bebasnya yaitu tingkat partisipasi berolahraga. Agar tidak terjadi kesalahpahaman, maka definisi variabel operasional yang digunakan dalam penelitian ini dirasa perlu untuk dijelaskan. Variabel operasional yang dipakai dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Presentase tingkat stres adalah persen atau rasio stres seseorang terhadap aktivitas sehari-hari. Data diperoleh dari hasil kuisioner Percived Stress Scale (PSS).
2. Tingkat partisipasi olahraga adalah keinginan olahraga dalam setiap orang dengan tujuan meredakan stres, mengurangi berat badan dan sebagainya. Partisipasi olahraga dalam penelitian ini yaitu hasil yang diperoleh dari kuisioner yang diisi menggunakan Muscle-StrengtheningExercise Questionnaire (MSEQ-Short).

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data merupakan bagian penting dalam penelitian, hal ini dikarenakan jenis metode pengumpulan data akan mempengaruhi instrumen penelitian yang digunakan. Dalam hal ini, instrumen penelitian adalah elemen penting yang digunakan untuk menyelidiki berbagai topik yang diminati oleh peneliti. Instrumen penelitian dapat berupa angket atau instrument penelitian yang bertujuan untuk mengukur maupun menilai suatu fenomena yang terjadi (Bastos et al., 2014). Instrument penelitian berperan sebagai kunci utama untuk menyelidiki informasi mengenai topik penelitian dan secara lanjut menjelaskan mengenai hasil yang diperoleh. Instrument penelitian ditentukan oleh metodologi dan pendekatan analitis yang diterapkan oleh peneliti (Paradis et al., 2016).

Instrument yang dipakai dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

a. Tingkat Stres

Tingkat stres dapat diukur menggunakan kuisioner dengan sistem scoring yang akan diisi oleh responden dalam suatu penelitian. *Perceived Stress Scale* (PSS- 10) merupakan self report questionnaire yang terdiri dari 10 pertanyaan dan dapat mengevaluasi tingkat stres beberapa bulan yang lalu dalam kehidupan subjek penelitian. Skor PSS diperoleh dengan reversing responses (sebagai contoh, 0=4, 1=3, 2=2, 3=1, 4=0) terhadap empat soal yang bersifat positif (pertanyaan 4, 5, 7 & 8) dan menjumlahkan skor jawaban masing-masing. Soal dalam *Perceived Stress Scale* ini akan menanyakan tentang perasaan dan pikiran responden dalam satu bulan terakhir ini. Anda akan diminta untuk mengindikasikan seberapa sering perasaan ataupun pikiran dengan membulatkan jawaban atas pertanyaan.

1) Tidak pernah diberi skor 0
2) Hampir tidak pernah diberi skor 1
3) Kadang-kadang diberi skor 2
4) Cukup sering skor 3
5) Sangat sering diberi skor 4

Semua penilaian diakumulasikan, kemudian disesuaikan dengan tingkatan stres sebagai berikut.

1. Stres ringan (total skor 1-14)
2. Stres sedang (total skor 15-26)
3. Stres berat (total skor >26)

b. Tingkat Partisipasi Berolahraga

Tingkat partisipasi berolahraga dapat diukur menggunakan kuisioner singkat dengan menggunakan kuisioner *Muscle-strengthening Exercise Questionnaire Short Form* dengan sistem scoring yang akan diisi oleh responden dalam suatu penelitian. MSEQ dirancang sebagai instrumen penilaian singkat yang disampaikan dalam format online. Secara khusus, ada 9 item instrumen yang menilai konstruksi MSE utama. MSEQ dikembangkan untuk menilai frekuensi mingguan, durasi dan intensitas sesi, jenis MSE (misalnya mesin angkat beban, latihan beban tubuh) dan kelompok otot yang ditargetkan.

MSEQ menunjukkan reliabilitas tes-tes ulang yang tinggi untuk frekuensi, durasi dan tingkat intensitas untuk masing-masing dari empat jenis MSE (menggunakan mesin angkat beban, latihan beban tubuh, latihan ketahanan dan latihan holistik)

2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu tingkat partisipasi berolahraga dan tingkat stres. Adapun, langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan mengisi kuisioner yang telah disediakan peneliti.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Intrumen

Untuk mengukur tingkat stres biasanya dapat dilaksanakan dengan memberikan beberapa pertanyaan melalui kuisioner, kuisioner yang banyak digunakan adalah PSS (*Perceived Stress Scale*). *Perceived Stress Scale* (PSS) yang dikembangkan oleh Cohen, Kammark, dan Mermelstrein (1983) merupakan instrument psikologis yang digunakan untuk mengukur persepsi individu terhadap stres. Terdapat 10 item pertanyaan dalam instrument ini, dengan skor sesuai dengan jawaban yang dipilih pada salah satu dari lima skala, akan tetapi item nomor 4,5,7, dan 8 dinilai secara terbalik. Skor dari kelima skala tersebut adalah skor 0 untuk jawaban "tidak pernah", skor 1 untuk jawaban "hampir tidak pernah", skor 2 untuk jawaban "kadang-kadang", skor 3 untuk jawaban "sering", dan skor 4 untuk jawaban "sangat sering". Penjumlahan skor akan menghasilkan tiga kategori stres. Untuk mengukur tingkat stres biasanya dapat dilaksanakan dengan memberikan beberapa pertanyaan melalui kuisioner, kuisioner yang banyak digunakan adalah Muscle-strengthening Exercise Questionnaire Short Form (MSEQ- Short Form). MSEQ secara luas dipandu oleh beberapa sumber utama MSE, termasuk *'American College of Sports Medicine Position Stand on Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults*' tahun 2009. Terdapat 26 pertanyaan dalam instrument ini dengan menjawab y atau tidak atau jawaban lain.

2. Reliabilitas Instrumen

Menurut Purnami dan Sawitri (2019) *Perceived Stress Scale* (PSS) merupakan instrumen psikologis yang paling banyak digunakan untuk mengukur persepsi stres, mencakup sejumlah pertanyaan tentang tingkat stres yang dialami saat ini dengan menanyakan tentang perasaan dan pikiran selama 1 bulan yang lalu. PSS dirancang untuk digunakan dalam sampel masyarakat yang minimal berpendidikan Sekolah Menengah Pertama. Item-item pertanyaan mudah dimengerti dan alternatif respons mudah dipahami serta bersifat umum. Disamping itu dapat digunakan untuk kelompok populasi manapun yang berbeda. Beberapa penelitian pengukuran stres di berbagai populasi menggunakan PSS antara lain penelitian pada wanita lanjut usia di Vietnam, mahasiswa keperawatan di India Utara serta pada petugas medis di Bengali India. Pemberian skor diperoleh berdasarkan tanggapan,dimana besar skor penilaian berlawanan dengan skor tanggapan. Misalnya 0 = 4, 1 = 3, 2 = 2, 3 = 1 & 4 = 0. Hasil skor tersebut, kemudian dijumlahkan. Range skor PSS antara 0- 40. Makin tinggi skor mengindikasi makin tinggi tingkat stres.

G. Teknik Analisis Data

Istilah "analisis data" mengacu pada pemrosesan data dengan teori, teknologi, dan alat konvensional (misalnya, statistik klasik, empiris, atau logis), dan alat untuk mengekstraksi informasi yang berguna dan untuk tujuan praktis (Sarker, 2021). Ilmu statistik adalah cabang ilmu yang berhubungan dengan pengumpulan, pengorganisasian, analisis data dan penarikan kesimpulan sampel dari keseluruhan

populasi (Winters et al., 2010). Pada proses pengolahan data penelitian, ilmu statistik berguna sebagai alat bantu untuk menjelaskan hubungan-hubungan antar variabel atau menjelaskan informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, penelitian dalam hal ini membutuhkan desain penelitian, pemilihan sampel penelitian, dan test statistik yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Lebih lanjut, pengetahuan statistik yang memadai diperlukan untuk merancang penelitian epidemiologi atau uji klinis yang tepat. Sementara itu, penerapan metode statistik yang tidak sesuai dapat menghasilkan kesimpulan yang salah. Penerapan yang salah tersebut merupakan praktik yang tidak etis (unethical practice)(Sprent, 2003).

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Kesalahan statistik merupakan kesalahan yang umum terjadi di dalam penulisan literasi ilmiah. Sebanyak 50% artikel yang telah terpublikasi, setidaknya terdapat satu kesalahan statistik atau error. Banyak prosedur statistik termasuk korelasi, regresi, uji t, dan uji parametrik didasarkan pada asumsi bahwa data mengikuti distribusi normal atau distribusi Gaussian. Untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak, maka uji normalitas harus dilakukan. Uji normalitas adalah salah satu jenis pengujian data seperti uji hipotesis yang memiliki tipe I (false-positive) dan II (false-negative) error. Artinya, ukuran sampel harus dapat memengaruhi power uji normalitas dan reliabilitasnya (Kim & Park, 2019). Dalam hal ini, data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam

penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*, dengan bantuan program IBM SPSS Statistics Versi 25.

Menurut Ghozali (2018) metode Kolmogorov Smirnov memiliki kriteria pengujian sebagai berikut:

1) Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.
2) Jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini mempunyaihubungan yang linear jika kenaikan skor variabel independen diikuti kenaikan skor variabel dependen (Ghozali, 2011: 47). Uji linearitas dengan menggunakn uji Anova (uji F). Perhitungan ini akan dibantu dengan SPSS versi 25. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah:

1) Jika nilai probabilitas ≥ 0,05, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
2) Jika nilai probabilitas ≤ 0,05, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan

F_{reg}	**:** Nilai garis regresi
N	**:** Cacah kasus (jumlah responden)
m	**:** Cacah predictor (jumlah predictor/variabel)
R	**:** Koefisien korelasi antar kriterium dengan predictor
RK_{reg}	**:** Rata-rata kuadrat garis regresi
RK_{res}	**:** Rata-rata kuadrat garis residu

2. Uji Hipotesis

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus *Person Product Correlation*. Menurut Sutrisno Hadi (2001), rumus person product dapat mengikuti operasi berikut ini.

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan =
- X = Variabel Prediktor
- Y = Variabel Kriterium
- N = Jumlah pasangan skor
- Σxy = Jumlah skor kali x dan y
- Σx = Jumlah skor x
- Σy = Jumlah skor y
- Σx^2 = Jumlah kuadrat skor x
- Σy^2 = Jumlah kuadrat skor y
- $(\Sigma x)^2$ = Kuadrat jumlah skor x
- $(\Sigma y)^2$ = Kuadrat jumlah skor y

Menurut Sugiyono (2013) kriteria pengujian person product harus memerhatikan ketentuan atau syarat sebagai berikut.

a. Apabila signifikansi (α) < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan partisipasi berolahraga pada *member* mahasiswa fitness HSC.
b. Apabila signifikansi (α) > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness HSC.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data dalam penelitian ini terdiri dari data tingkat stres dan partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center UNY. Menurut hasil analisis tabulasi silang, menunjukkan bahwa *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center UNY laki-laki (n=31) dan perempuan (n=29) dengan keseluruhan jumlah pasrtisipasi (n=60) dengan usia 23.93 ± 3.41 tahun.

Data hasil penelitian mengenai tingkat stres *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center UNY dapat ditampilkan melalui deskripsi statistik pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Deskriptif Tingkat Stres *Member Fitness*

Variabel	N	Mean	Standard Deviation
Tingkat Stres	60	20.3167	5.50652
Frekuensi Latihan	60	3.5833	1.34406
Menit	60	64.4167	36.09183
Intensitas	60	6.3167	1.44377

Data yang ditampilkan merupakan data keseluruhan antara partisipasi laki-laki dan Perempuan yang berjumlah 60 orang. Dari data diatas dapat dilihat bahwa tingkat stres memiliki nilai mean sebesar 20.3162 dengan nilai standar devistion sebesar 5.50652. Kemudian pada frekuensi latihan memiliki nilai

mean sebesar 3.5833 dengan nilai standar devistion sebesar 1.34406. Kemudian pada menit latihan memiliki nilai mean sebesar 64.4167 dengan nilai standar devistion sebesar 36.09183. Selanjutnya pada menit latihan memiliki nilai mean sebesar 6.3167 dengan nilai standar *devistion* sebesar 1.44377.

2. Hasil Uji Persyaratan Analisis

Dalam proses menguji hipotesis data, analisis data penelitian harus terlebih dahulu melewati beberapa uji persyaratan agar hasilnya dapat dipertanggung jawabkan. Uji persyaratan analisis meliputi pada penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Adapun, hasil uji persyaratan analisis data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual dari data penelitian yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji Shapiro Wilk. Penentuan nilai residual berdistribusi normal atau tidak mengikuti kaidah jika nilai signifikansi $p > 0,05$ maka nilai residual berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi $p < 0,05$ maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Lebih lanjut, apabila hasil tes normalitas nilai residual berdistribusi normal maka analisis data dapat dilanjutkan ke analisis regresi. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

	Statistic	**df**	**p**
Residual for Percieved Scale	0.841	60	0.454

Dari tabel di atas, hasil tes normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) residual adalah 0.454 > 0,05, sehingga data berdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

a. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel atau lebih yang diuji memiliki hubungan yang sifatnya linear atau tidak. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Adapun, penelitian ini menggunakan uji linearitas uji F Anova. Hasil uji F dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji F Anova

Variable	**df**	**Sum of Squares**	**F**	**p**	**Keterangan**
Tingkat Stres dan Frekuensi Latihan	4	47.277	0.435	0.783	**Linier**
Tingkat Stres dan Menit Latihan	7	70.151	0.633	0.726	**Linier**
Tingkat Stres dan Intensitas Latihan	4	28.518	2.238	0.771	**Linier**

Melalui tabel di atas pada tingkat stres dan frekuensi latihan dapat dilihat bahwa Sig. Deviation from Linearity 0.783 > 0.05 sehingga terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres dan frekuensi latihan. Sementara itu, uji linearitas menggunakan nilai F menunjukkan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka

dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres (variabel bebas) dan frekuensi latiahn (variabel terikat). Dengan demikian, analisis data dapat dilanjutkan ke analisis korelasi atau regresi linear.

Pada tingkat stres dan menit latihan dapat dilihat bahwa Sig. Deviation from Linearity 0.7 > 0.05 sehingga terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres dan menit latihan. Sementara itu, uji linearitas menggunakan nilai F menunjukkan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres (variabel bebas) dan frekuensi latiahn (variabel terikat). Dengan demikian, analisis data dapat dilanjutkan ke analisis korelasi atau regresi linear.

Pada tingkat stres dan intensitas latihan dapat dilihat bahwa Sig. Deviation from Linearity 0.726 > 0.05 sehingga terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres dan intensitas latihan. Sementara itu, uji linearitas menggunakan nilai F menunjukkan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara tingkat stres (variabel bebas) dan intensitas latihan (variabel terikat). Dengan demikian, analisis data dapat dilanjutkan ke analisis korelasi atau regresi linear.

3. Uji Hipotesis

Uji korelasi bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel bebas dan terikat yang dinyatakan dengan koefisien korelasi (r). Adapun, pengujian hipotesis dalam penelitiain ini menggunakan uji *Pearson Product Correlation*. Hasil uji hipotesis penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji *Pearson Product Correlation*

Variable	N	r	p	Keterangan
Tingkat Stres dan Frekuensi Latihan	60	-0.392	0.002	Terdapat hubungan negatif yang signifikan namun lemah
Tingkat Stres dan Menit Latihan	60	-0.714	<0.001	Terdapat hubungan negatif yang signifikan dengan derajat hubungan kuat
Tingkat Stres dan Intensitas Latihan	60	0.942	<0.001	Terdapat hubungan positif yang signifikan dengan derajat hubungan sangat kuat

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Pearson Product Correlation* diketahui bahwa nilai signifikansi 0.002 < 0.05 sehingga terdapat korelasi pada tingkat stres dan frekuensi latihan. Nilai koefisiensi pearson correlation menunjukan nilai -0.392 (arah/nilai negative) sehingga memberikan arti bahwa korelasi yang negatif antara tingkat stres dan frekuensi latihan. Dalam hal ini, nilai koefisien 0.392 (terlepas dari arahnya) berada pada rentang 0.21 – 0.40 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhunungan yang lemah. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi negatif yang lemah anatar tingkat stres dan frekuensi latihan. Apabila terjadi peningkatan pada tingkat stres maka akan terjadi penurunan pada frekuensi latiahn dan begitupun sebaliknya. Dengan demikian, H1 dengan bunyi "terdapat hubungan yang negatif signifikan antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta", dapat **diterima**.

Pada uji hipotesis yang kedua diketahui bahwa nilai signifikansi 0.001 < 0.05 sehingga terdapat korelasi pada tingkat stres dan menit latihan. Nilai koefisiensi pearson correlation menunjukan nilai -0.714 (arah/nilai negative)

sehingga memberikan arti bahwa korelasi yang negatif antara tingkat stres dan menit latihan. Dalam hal ini, nilai koefisien 0.714 (terlepas dari arahnya) berada pada rentang 0.61 – 0.80 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhununngan yang kuat. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi negatif yang kuat anatar tingkat stres dan menit latihan. Apabila terjadi peningkatan pada tingkat stres maka akan terjadi penurunan pada menit latiahn dan begitupun sebaliknya. Dengan demikian, H2 dengan bunyi "terdapat hubungan yang positif signifikan antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta", dapat **ditolak**.

Pada uji hipotesis yang ketiga diketahui bahwa nilai signifikansi 0.001 < 0.05 sehingga terdapat korelasi pada tingkat stres dan intensitas latihan. Nilai koefisiensi pearson correlation menunjukan nilai 0.942 (arah/nilai positif) sehingga memberikan arti bahwa korelasi yang positif antara tingkat stres dan latihan. Dalam hal ini, nilai koefisien 0.942 (terlepas dari arahnya) berada pada rentang 0.81 – 1.00 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhubungan yang sangat kuat. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi positif yang kuat anatar tingkat stres dan intensitas latihan. Apabila terjadi peningkatan pada tingkat stres maka akan terjadi peningkatan pada intensitas latiahn dan begitupun sebaliknya. Dengan demikian, H3 dengan bunyi "tidak terdapat hubungan di antara tingkat stres dengan tingkat partisipasi berolahraga *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta", dapat **diterima**.

B. Pembahasan

Pada peneltian yang telah dilakukan pada populasi member mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta diketahui bahwa variabel bebas tingkat stres berhubungan dengan variabel terikat partisipasi olahraga. Hubungan yang terjadi antara kedua variabel tersebut bersifat linear dan memiliki arah yang negatif. Dalam hal ini, hubungan yang terjadi antara kedua variabel merupakan hubungan yang bertentangan. Apabila terjadi peningkatan pada tingkat stres, maka akan diikuti dengan penurunan partisipasi olahraga. Sementara itu, apabila terjadi penurunan pada tingkat stres, maka akan diikuti dengan peningkatan partisipasi fisik. Akan tetapi, jika dilihat lebih rinci lagi mengenai pengaruh stres terhadap partisipasi olahraga memiliki tiga bagian lagi yaitu, frekuensi latihan, menit latihan dan intensitas latihan. Dari ketigamnya tidak semua terpengaruh dari tingkat stres yang tinggi mengakibatkan partisipasi olahraga menjadi rendah, akan tatapi ada yang bertolak belakang denga hal tersebut.

Pada hasil penilitian yang dilakukan menunjuakan bahwa member yang mengalami tingkat stres yang tinggi dapat mempengaruhi pada frekuensi latihan member tersbut, hal ini tentunya memiliki linieritas yang tinggi akan tetapi memili keterikatan yang negative karena, dengan stres yang tinggi membuat buat olahraga member menjadi berkurang sehingga dapat menimbulkan berbagai macam masalah kedepannya. Hal tersbut juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Poluakan et al., 2020) yang menujukan bahwa banyak mahasiswa yang mengalami tingkat stres yang tinggi karena dipengaruhi frekuensi latihan yang

sangat kurang. Pernyataan tersebut juga sejalan dengan hasil yang didapatkan (Azzahra et al., 2023) yang menjelaskann bahwa mahasiswa yang mengalami stres banyak disebabkan karena frekuensi olharaga yang rendah.

Hasil berikutnya didapatkan bahwa tingkat stres dapat berpengaruh terhadapa menit latihan yang dilakukan member, hal ini tentunya bisa terjadi karena berbagai faktor yang mempengaruhi salah satunya yaitu manajemen waktu. Dengan manajemen waktu yang baik tentunya seseorang dapat melakukan berbagai kegiatan dengan baik, hal tersebut juga termasuk olahraga. Karena apabila member mengalami tingkat stres yang tinggi maka dirinya tidak dapat mengatur waktunya dengan baik, sehingga waktu yang dialokakan kedalam olahraga tidak bisa berjalan maksimal. Responden mahasiswa saat ini paling banyak memiliki aktivitas olahraga yang kurang. Faktor yang ikut mempengaruhi kondisi tersebut pada responden mahasiswa paling dominan ialah manajemen waktu untuk olahraga (Poluakan et al., 2020). Sejalan dengan pendapat (Firda et al., 2023) yang menyatakan bahwa kebiasaan seseorang dalam olahraga dipengaruhi oleh stres yang dialami, hal tersbut terjadi karena kebanyakan tidak dapat melakukan manajemen waktu yang baik sehingga waktu yang digunakan untuk olahraga sangatlah sedikit atau kurang dari waktu yang dibutuhkan.

Hasil yang terakhir yang didapatkan berbanding terbalik dengan hasil sebelumnya, karena dari hasil sebelumnya stres mempengaruhi frekuensi dan menit olahraga yang mengarah ke korelasi positif atau sejalan, akan tetapi hasil yang terakhir menunjukan bahwa stres dalam membuat intesnistas latihan menjadi lebih tinggi. Dari berbagai sumber menyebutkan bahwa stres memilii linieritas

netif atau berbandingn terbalik anatar stres dan olahraga seperti hasil dari (Bao et al., 2022) yang memperoleh hasil bahwa stres yang dialami seseorang akan berbanding terbaik dengan aktifitas olahraga yang dilakukan. Akan tetapi hasil yang di dapat dalam penelitian ini menjadi lebih menarik, hal tersbut tentunya bukan tanpa sebab, karena ketika sesorang sedang mengalami tingkat stres yang tinggi membuat dirinya akan melakuakn latihan dengan maksimal sehingga berharap stres yang dialami akan hilang. Hal tersbut juga didukung penyataan dari (Dany & Kusuma, 2022) yang menyatakan bahwa stres dan intensitas olahraga memiliki hubungan yang relevan. Apabila seseorang melakukan olahraga dengan intensitas tinggi dengan kondisi yang sedang mengalami stres tentunya dapat menimbulkan masalah seperti dapat terjadi overtraining karena dalam kondisi stres seseorang tidak dapat memenejemen waktun dan kondisi tubuhnya. Hal tersubut juga didukung karena banyak orang yang mengalami NSSI atau prilaku menyakiti dirinya sendiri untuk mendapatkan perasaan lega dari hal negatif menjadi positif (Zakaria & Theresa, 2020).

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Bagaimanapun juga, penelitian ini telah dilakukan sebaik mungkin, sistematis, dan didasari dengan keinginan untuk mencari pengetahuan yang positif. Meskipun demikian, penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Terdapat kemungkinan bahwa responden kurang bersungguh-sungguh atau jujur dalam mengisi angket MSEQ.
2. Penelitian ini masih sangat terbatas pada variabel yang diteliti yaitu tingkat stres

dan partisipasi olahraga.

3. Tidak dilakukannya monitor ganda dalam merekam tingkat stres atau pengecekan kembali ke orang terdekat responden untuk memastikan kebenaran atas jawaban yang responden berikan dalam pengisian angket MSEQ.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan deskripsi, pengujian, analisis data, dan pembahasan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan bahwa

1. Terdapat hubungan negatif antara tingkat stres dan frekuensi latihan. Karena, nilai koefisien -0.392 berada pada rentang 0.21 – 0.40 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhubungan yang lemah. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi negatif yang lemah anatar tingkat stress dan frekuensi latihan pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta dengan nilai signifikansi *Pearson Product Correlation* sebesar r = -0.392.
2. Terdapat hubungan negatif antara tingkat stres dan durasi menit latihan. Karena, nilai koefisien -0.714 berada pada rentang 0.61 – 0.80 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhubungan yang kuat. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi negatif yang kuat anatar tingkat stres dan menit latihan pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta dengan nilai signifikansi *Pearson Product Correlation* sebesar r = -0.714.
3. Terdapat hubungan positif antara tingkat stres dan intensitas latihan. Karena, nilai koefisien 0.942 berada pada rentang 0.81 – 1.00 sehingga korelasi antar variable memilki derajat berhubungan yang sangat kuat. Secara singkat dapat disimnpulkan bahwa terdapat korelasi positif yang sangat kuat antar tingkat

stres dan intensitas latihan pada *member* mahasiswa fitness Health and Sport Center Universitas Negeri Yogyakarta dengan nilai signifikansi *Pearson Product Correlation* sebesar r = 0.942.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan uraian kesimpulan di atas, maka penelitian ini memiliki beberapa implikasi, yaitu sebagai berikut.

1. Hasil penelitian yang diperoleh dapat dijadikan sebagai informasi atau pertimbangan bagi individu yang memiliki tingkat stres sehingga lebih memperhatikan dan mampu membiasakan olahraga sehari-hari agar mencapai tubuh yang sehat.
2. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran awal kepada peneliti dalam penelitian selanjutnya mengenai tingkat stres dan partisipasi olahraga apabila dikaitkan dengan faktor-faktor lain yang belum dibahas di penelitian ini.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan hasil penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu:

1. Bagi individu yang memiliki tingkat stres yang tinggu diharapkan untuk dapat meningkatkan olahraga dan lebih baik lagi jika dapat mencapai gaya hidup aktif. Peningkatan dalam hal ini didasarkan bahwa olahraga memiliki banyak manfaat dalam segi kesehatan (wellness),

2. Bagi penelitian selanjutnya, peneliti dalam penelitian ini mendorong agar dilakukannya penelitian yang lebih komprehensif dan melibatkan variabel-variabel lain yang memengaruhi tingkat stres dan partisipasi olahraga, pola istirahat, asupan nutrisi, dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

Adryana, N. C., Apriliana, E., & Oktaria, D. (2020). Perbandingan tingkat stres pada mahasiswa tingkat I, II dan III Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Majority*, *9*(2), 142–149.

Agita, S. (2021). Peran Pelatih Dalam Mengurangi Kecemasan Atlet pada Pertandingan.

Jurnal Edukasimu, *1*(2).

Al-Qahtani, M. F., & Alsubaie, A. S. R. (2020). Investigating stress and sources of stress among female health profession students in a Saudi University. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 477–484.

American Psychiatric Association, D., & Association, A. P. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5, Issue 5). American psychiatric association Washington, DC.

Arfanda, P. E., Puspita, L., & Wahid, W. M. (2022). *Implementasi Ilmu Keolahragaan Dalam Perkembangan Olahraga Disabilitas Indonesia*. Penerbit NEM.

Astiko, G. A., & Budiani, M. S. (2013). Hubungan kecerdasan emosi dan self efficacy dengan tingkat stres mahasiswa yang sedang mengerjakan skripsi. *Character: Jurnal Penelitian Psikologi*, *1*(02).

Asztalos, M., Wijndaele, K., De Bourdeaudhuij, I., Philippaerts, R., Matton, L., Duvigneaud, N., Thomis, M., Lefevre, J., & Cardon, G. (2012). Sport participation and stress among women and men. *Psychology of Sport and Exercise*, *13*(4), 466–483.

Azmi Putri Azzahra, Yuniarti, L., & Hartati, J. (2023). Terdapat Hubungan Antara Jenis dan Frekuensi Olahraga dengan Tingkat Stres pada Mahasiswa Kedokteran di Bandung. *Bandung Conference Series: Medical Science*, *3*(1), 946–952. https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.6934

Banerjee, A., & Chaudhury, S. (2010). Statistics without tears: Populations and samples.

Industrial Psychiatry Journal, *19*(1), 60.

Bao, M. M. N., Rante, S. D. T., Woda, R. R., & Manafe, D. T. (2022). Hubungan Kebiasaan Berolahraga Dengan Tingkat Stress. *Cendana Medikal Journal*, *186*(April), 186–196.

Bayram, N., & Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *43*, 667–672.

Check, J., & Schutt, R. K. (2011). *Research methods in education*. Sage Publications. Colleges, A. of. (2017). *AoC Survey on Students with Mental Health Conditions in Further*

Education. Association of Colleges London.

Dadang, H. (2011). Manajemen Stres Cemas dan Depresi. *Jakarta: Balai Penerbit FKUI*.

Dany, A., & Kusuma, D. W. Y. (2022). Hubungan Intensitas Olahraga dan Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Stres Mahasiswa Studi Kasus Mahasiswa. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, *3*(1), 13–20. https://doi.org/10.15294/inapes.v3i1.55620

Erickson, K. I., Prakash, R. S., Voss, M. W., Chaddock, L., Heo, S., McLaren, M., Pence,

B. D., Martin, S. A., Vieira, V. J., & Woods, J. A. (2010). Brain-derived neurotrophic factor is associated with age-related decline in hippocampal volume. *Journal of Neuroscience*, *30*(15), 5368–5375.

Firda, Nisak, R., & Lukitaningtyas, D. (2023). Media Publikasi Penelitian ; 2023 ; Volume 10 ; No 2 . Website : http://jurnal.akperngawi.ac.id Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dan Tingkat Stres Mahasiswi Akper Ngawi dengan Kejadian Dismenore The Relationship Between Sports Habits And Stress Levels O. *Media Publikasi Penelitian*, *10*(2).

Gadhvi, V., Patel, A., & Ghadvi, M. (2015). Trend of physical activity level among medical students of BJ Medical College, Ahmedabad. *IJMHRS*, *1*, 139–140.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. Greenwood, B. N., & Fleshner, M. (2008). Exercise, learned helplessness, and the stress-

resistant brain. *Neuromolecular Medicine*, *10*, 81–98.

Hadi, S. (2001). *Metodologi research untuk penulisan paper, skripsi*. Thesis dan Disertasi, Jilid Tiga. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Halan, Y. C. (2005). *Managing stress*. Sterling Publishers Pvt. Ltd.

Hindun, N., & Agustina, W. (2022). Sosialisasi Pentingnya Aktivitas Fisik untuk Meningkatkan Kesehatan Mental Para Pekerja PT. Global Collection Malang. *Anfatama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(3), 34–38.

Hoeks, S., Kardys, I., Lenzen, M., van Domburg, R., & Boersma, E. (2013). Tools and techniques--Statistics: descriptive statistics. *EuroIntervention: Journal of EuroPCR in Collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology*, *9*(8), 1001–1003.

Hughes, G., & Spanner, L. (2019). The university mental health charter. *Leeds: Student Minds*.

Ilhamuddin, M. F., Hariastuti, R. T., Pratiwi, T. I., Wiyono, B. D., & Alisyahbana, I. B. (2022). Pendidikan Kesehatan Mental untuk Mengembangkan Minat dalam Bidang Olahraga. *Inspirasi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *2*(1), 29–39.

Kaliyadan, F., & Kulkarni, V. (2019). Types of variables, descriptive statistics, and sample size. *Indian Dermatology Online Journal*, *10*(1), 82.

Khomarun, K., Nugroho, M. A., & Wahyuni, E. S. (2014). Pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi stadium I di Posyandu Lansia Desa Makamhaji. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, *3*(2).

Kim, T. K., & Park, J. H. (2019). More about the basic assumptions of t-test: normality and sample size. *Korean Journal of Anesthesiology*, *72*(4), 331–335.

Laishram, J., & Akoijam, B. (2020). Medical students' practice, attitudes, and motives toward physical activity: A cross-sectional study. *Journal of Medical Society*, *34*(3), 144.

Lazarus, R. S., & Cohen, J. B. (1977). Environmental stress. In *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research Volume 2* (pp. 89–127). Springer.

Lesmana, H. S. (2018). *Bahan Ajar Fisiologi Olahraga Sport Physiology*.

Looker, T., & Gregson, O. (2005). Managing Stress. Overcoming Stress Independentlya. *Mengatasi Stres Secara Mandiri. Yogyakarta*.

Maulana, R. M., & Rochmania, A. (2021). Hubungan intensitas latihan dengan imunitas. *Jurnal Prestasi Olahraga*, *4*(4), 20–35.

Medicine, A. C. of S. (2013). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Lippincott williams & wilkins.

Musabiq, S., & Karimah, I. (2018). Gambaran stress dan dampaknya pada mahasiswa. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, *20*(2), 75–83.

Mustikyantoro, A. P. J. (2022). *HUBUNGAN AKTIVITAS OLAHRAGA DENGAN TINGKAT STRES MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG*.

Organization, W. H. (2019). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. World Health Organization.

Palar, C. M., Wongkar, D., & Ticoalu, S. H. R. (2015). Manfaat latihan olahraga aerobik terhadap kebugaran fisik manusia. *EBiomedik*, *3*(1).

Pane, B. S. (2015). Peranan olahraga dalam meningkatkan kesehatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *21*(79), 1–4.

Paradis, E., O'Brien, B., Nimmon, L., Bandiera, G., & Martimianakis, M. A. (2016). Design: Selection of data collection methods. *Journal of Graduate Medical Education*, *8*(2), 263–264.

Pereira, S., Reay, K., Bottell, J., Walker, L., Dzikiti, C., Platt, C., & Goodrham, C. (2019). University Student Mental Health Survey 2018: A large scale study into the prevalence of student mental illness within UK universities. *Insight Network: London, UK*.

Poluakan, R. J., Manampiring, A. E., & Fatimawali, . (2020). Hubungan antara aktivitas olahraga dengan ritme sirkadian dan stres. *Jurnal Biomedik:JBM*, *12*(2), 102. https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29441

Puspitha, F. C. (2017). *Hubungan stres terhadap motivasi belajar mahasiswa tingkat pertama Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*.

PUTRI, R. (n.d.). *HUBUNGAN KEBIASAAN BEROLAHRAGA DENGAN TINGKAT STRES PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA TAHUN ANGKATAN 2019*. Fakultas Kedokteran

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Rahmawan, F. R., & Selviana, S. (2021). Hubungan Adversity Quotient dan Dukungan Sosial Teman Sebaya dengan Tingkat Stres Mahasiswa yang Menyelesaikan Skripsi. *IKRA-ITH HUMANIORA: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, *5*(1), 1–9.

Riebe, D., Franklin, B. A., Thompson, P. D., Garber, C. E., Whitfield, G. P., Magal, M., & Pescatello, L. S. (2015). *Updating ACSM's recommendations for exercise preparticipation health screening*.

Rosiek, A., Rosiek-Kryszewska, A., Leksowski, Ł., & Leksowski, K. (2016). Chronic stress and suicidal thinking among medical students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *13*(2), 212.

Saputra, M. R., Haikal, M., & Restu, M. T. (2023). Kaitan Olahraga Berkuda Dengan Agama Islam. *Islamic Education*, *1*(1), 110–116.

Sarker, I. H. (2021). Data science and analytics: an overview from data-driven smart computing, decision-making and applications perspective. *SN Computer Science*, *2*(5), 1–22.

Satti, M. Z., Khan, T. M., Azhar, M. J., Javed, H., Yaseen, M., Raja, M. T., Zamir, A., Hamza, M., & Ain, Q. U. (2019). Association of physical activity and sleep quality with academic performance among fourth-year MBBS students of Rawalpindi Medical University. *Cureus*, *11*(7).

Setia, M. S. (2016). Methodology series module 5: Sampling strategies. *Indian Journal of Dermatology*, *61*(5), 505.

Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. literasi media publishing. Sprent, P. (2003). Statistics in medical research. *Swiss Medical Weekly*, *133*(3940).

Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.

Suryanto, E. (2012). Peranan pola hidup sehat terhadap kebugaran jasmani. *Fik Uny*, *1*(1), 10–12.

Weinstock, J., Farney, M. R., Elrod, N. M., Henderson, C. E., & Weiss, E. P. (2017). Exercise as an adjunctive treatment for substance use disorders: Rationale and intervention description. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *72*, 40–47.

WHISNU, C. A. J. I. P. (2022). *PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP DAYA TAHAN AEROBIK PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAK BOLA SMA NEGERI 1 KABUPATEN KETAPANG*. IKIP PGRI PONTIANAK.

Winters, R., Winters, A., & Amedee, R. G. (2010). Statistics: a brief overview. *Ochsner Journal*, *10*(3), 213–216.

Yasi, R. M., & Hadi, C. F. (2018). Studi Analisis Kadar Glukosa Pada Latihan Body Weight Training Untuk Latihan Otot Perut. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (SENALOG)*, *1*(1), 16–20.

Yudiana, Y., Subardjah, H., & Juliantine, T. (2012). Latihan fisik. *Bandung: FPOK-UPI Bandung*.

Yuliatin, E., & Noor, M. (2012). *Bugar dengan olahraga*. Pt Balai Pustaka (Persero). Zakaria, Z. Y. H., & Theresa, R. M. (2020). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku

Nonsuicidal Self-Injury (Nssi) Pada Remaja Putri. *Journal of Psychological Science and Profession*, *4*(2), 85. https://doi.org/10.24198/jpsp.v4i2.26404

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI, DAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
MANAGEMENT FITNESS CENTER HSC UNY
Gedung Health And Sport Center Lt.3, Jl. Colombo No.1 Yogyakarta 55281

SURAT KETERANGAN
Nomor: 001/HSC-FC/III/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: **Dr. Fatkurahman Arjuna, M.Or**
NIP	: **19830313 201012 1 005**
Jabatan	: **Kepala Divisi Kebugaran Jasmani**
Unit kerja	: ***Fitness Center* HSC UNY**

Dengan ini menyatakan mahasiswa dibawah ini:

Nama	: **Pangesti Nazybiko Azam**
NIM	: **19603141020**
Prodi	: **Ilmu Keolahragaan**
	Universitas Negri Yogyakarta

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan dalam menyusun Tugas Akhir, maka kami menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah melakukan pengambilan data di Unit Usaha *Fitness Center* HSC UNY pada bulan Februari 2024.
Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenar-benarnya agar di pergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 Maret 2024
Kepala Divisi Kebugaran Jasmani,

Dr. Fatkurahman Arjuna, M.Or
NIP. 19830313 201012 1 005

Lampiran 2. Instrumen Tingkat Stres (PSS)

Profil Data Diri

Nama : _____

Usia : _____

Pekerjaan : _____

Alamat : _____

_____

Untuk setiap pertanyaan di bawah ini, mohon pilih jawaban (berupa angka) dari beberapa alternatif berikut.

0	1	2	3	4
Tidak pernah	Hampir tidak pernah	Kadang-kadang	Cukup sering	Sangat sering

☐ 1 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa kesal karena sesuatu hal yang terjadi secara tiba-tiba?

☐ 2 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa tidak dapat mengendalikan hal-hal yang Anda anggap penting dalam hidup Anda?

☐ 3 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa gelisah dan stres?

☐ 4 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa percaya diri tentang kemampuan Anda dalam mengatasi segala masalah pribadi Anda?

☐ 5 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa bahwa segala sesuatu sudah berjalan sesuai dengan keinginan atau rencana Anda?

☐ 6 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda menemui situasi di mana Anda tidak bisa mengatasi semua hal yang harus Anda lakukan?

☐ 7 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda dapat mengendalikan perasaan iritasi (berhubungan dengan kesabaran) dalam hidup Anda?

☐ 8 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa bahwa Anda berada dalam keadaan prima atau di atas segala sesuatu?

☐ 9 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda marah karena hal-hal yang terjadi di luar kendali Anda?

☐ 10 Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa bahwa kesulitan-kesulitan yang ada pada hidup Anda menumpuk begitu tinggi sehingga Anda tidak dapat mengatasinya?

THIS IS THE END OF THE QUESTIONNAIRE, THANK YOU FOR YOUR PARTICIPATION

Lampiran 3. Instrumen Partisipasi Berolahraga (MSEQ)

MUSCLE-STRENGTHENING EXERCISE QUESTIONNAIRE SHORT FORM (MSEQ-SHORT)

1. **Apakah** Anda biasanya **melakukan latihan penguatan otot** dalam **seminggu**?

   ☐ Ya

   ☐ Tidak ⟶ Selesai

Tidak, lanjut ke modul berikutnya

2. **Berapa hari**, dalam seminggu, **Anda melakukan latihan penguatan otot?**

   _____ hari per minggu

3. Pada hari-hari Anda melakukan latihan penguatan otot, tolong indikasikan **berapa lama** Anda menghabiskan waktu untuk aktivitas ini dalam satu sesi atau satu hari?

   _____ menit per hari

4. Pada skala dari 0 hingga 10, **seberapa keras** (menurut Anda) Anda **berlatih saat melakukan latihan penguatan otot**, dengan menjawab '0' berarti 'sangat mudah' dan '10' berarti 'sangat sulit'?

   _____ intensitas sesi

5. **Jenis latihan penguatan otot** apa yang **biasanya Anda lakukan**?

Alat/Mesin Gym	(Lat Pulldown, Bench Press, Leg Press)	Ya atau Tidak _____
Latihan beban	(Resistance Band/Dumbbell)	Ya atau Tidak _____
Latihan beban tubuh	(Push-up, Sit-up)	Ya atau Tidak _____
Latihan holistik	(Yoga, Tai-Chi, dan Pilates)	Ya atau Tidak _____

6. Saat Anda melakukan latihan penguatan otot, **apakah biasanya Anda sudah melakukan latihan yang menargetkan atau menggunakan kelompok otot atau bagian tubuh berikut?**

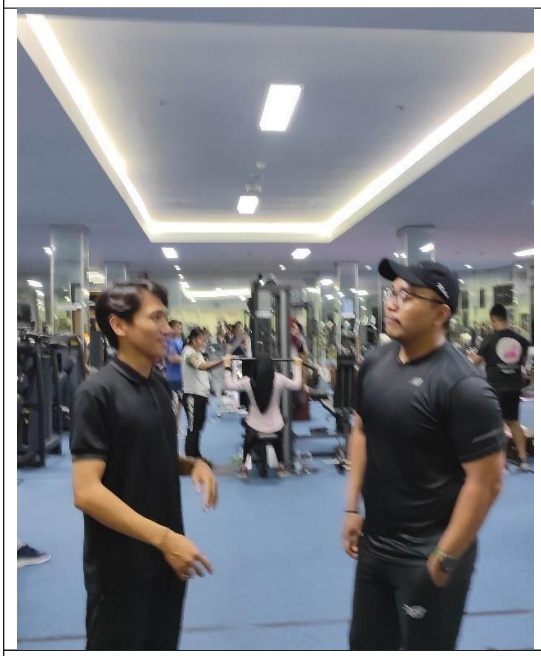
Kaki	(contohnya, squats, lunge, leg press)	Ya atau Tidak _____
Pinggul	(contohnya, bridges, lateral banded walk)	Ya atau Tidak _____
Punggung	(contohnya, lat pulldown, dumbbell row)	Ya atau Tidak _____
Perut	(contohnya, sit-up, planking)	Ya atau Tidak _____
Dada	(contohnya, bench press, push-up)	Ya atau Tidak _____
Bahu	(contohnya, shoulder/overhead press)	Ya atau Tidak _____
Lengan	(contohnya, bicep curl, tricep dips)	Ya atau Tidak _____

Lampiran 4. Data Penelitian Tingkat Stres (PSS) dan Partisipasi Berolahraga (MSEQ)

DATA KUESIONER TINGKAT STRES DAN PARTISIPASI OLAHRAGA MEMBER MAHASISWA DI FITNESS HSC UNY
2024

No.	Usia	Jenis Kelamin	Stres	MSEQ		
			PSS	Hari	Menit	Intensitas
1	23	Perempuan	16	3	30	5
2	18	Laki-Laki	16	6	60	5
3	26	Perempuan	15	6	150	5
4	22	Laki-Laki	15	5	120	5
5	25	Laki-Laki	14	6	90	5
6	20	Laki-Laki	14	5	65	5
7	26	Perempuan	33	4	30	9
8	25	Laki-Laki	30	3	60	9
9	20	Laki-Laki	30	2	60	9
10	20	Laki-Laki	29	3	60	9
11	24	Perempuan	29	2	30	9
12	26	Perempuan	27	6	30	8
13	24	Laki-Laki	21	3	60	6
14	21	Laki-Laki	20	4	75	6
15	22	Perempuan	20	3	60	6
16	23	Laki-Laki	20	2	90	6

17	28	Laki-Laki	19	5	60	6
18	22	Laki-Laki	19	2	90	6
19	23	Laki-Laki	23	2	60	7
20	23	Perempuan	23	4	30	7
21	21	Laki-Laki	18	2	60	5
22	29	Perempuan	18	3	60	6
23	20	Perempuan	18	2	90	5
24	24	Laki-Laki	17	3	120	5
25	19	Laki-Laki	16	5	75	5
26	24	Laki-Laki	13	4	120	5
27	23	Laki-Laki	17	3	90	5
28	24	Laki-Laki	26	2	20	8
29	32	Perempuan	25	3	30	7
30	23	Perempuan	24	4	20	8
31	23	Laki-Laki	22	1	30	7
32	24	Laki-Laki	22	3	20	7
33	23	Laki-Laki	22	2	30	6
34	24	Perempuan	22	3	30	6
35	24	Perempuan	19	2	90	6
36	29	Perempuan	24	3	30	7
37	23	Perempuan	17	2	90	5
38	23	Perempuan	17	4	60	5
39	19	Perempuan	8	4	120	3

40	25	Perempuan	7	6	150	3
41	24	Perempuan	26	5	30	9
42	24	Perempuan	26	3	60	8
43	24	Perempuan	26	4	30	8
44	36	Laki-Laki	16	4	55	5
45	35	Laki-Laki	19	6	90	6
46	24	Perempuan	19	2	90	6
47	24	Perempuan	23	3	30	7
48	24	Laki-Laki	13	5	60	5
49	19	Laki-Laki	10	6	120	5
50	24	Laki-Laki	21	3	60	6
51	28	Perempuan	21	4	65	6
52	23	Laki-Laki	24	3	30	7
53	25	Perempuan	24	2	30	8
54	23	Laki-Laki	9	5	150	5
55	21	Perempuan	23	3	30	7
56	24	Laki-Laki	23	3	20	7
57	29	Perempuan	23	5	30	7
58	24	Perempuan	21	3	120	6
59	21	Laki-Laki	21	4	90	6
60	23	Perempuan	26	5	30	8

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian