

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN TINGKAT  
*NECK PAIN* PADA SANTRIWATI PENGHAFAL AL-QUR'AN  
PONDOK DARUL AMAN GOMBARA MAKASSAR**

**Disusun dan diajukan oleh**

**DWINTA PUTRI SAKINAH**

**R021191038**



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN TINGKAT  
*NECK PAIN* PADA SANTRIWATI PENGHAFAL AL-QUR'AN  
PONDOK DARUL AMAN GOMBARA MAKASSAR**

**Disusun dan diajukan oleh**

**DWINTA PUTRI SAKINAH**

**R021191038**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Fisioterapi**



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DENGAN TINGKAT *NECK PAIN* PADA SANTRIWATI PENGHAFAL AL-QUR'AN PONDOK DARUL AMAN GOMBARA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh  
**DWINTA PUTRI SAKINAH**  
**R021191038**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Pada tanggal, 24 Juli 2023 Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Pembimbing I

Pembimbing II

(Melda Putri, S.Ft., Physio, M.Kes)  
NIP. 19920630 201801 6 001

(Dr. Andi Rizky Albam Hasyar, S.Ft., Physio)  
NIP. 19920504 202206 6 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Keperawatan

Universitas Hasanuddin



(Andi Besse-Ahsaniyah, S.Ft., Physio, M.Kes)  
NIP. 19901002 201803 2 001

## PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwinta Putri Sakinah

NIM : R021191038

Program Studi : Fisioterapi

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya yang berjudul :

**“Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat *Neck Pain* pada Santriwati Penghafal Al-Qur’an Pondok Darul Aman Gombara Makassar”**

adalah hasil kerja saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 13 Juli 2023

Yang menyatakan



Dwinta Putri Sakinah

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala yang senantiasa melimpahkan segala nikmat, karunia, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Tingkat Stress dengan Tingkat *Neck Pain* pada Santriwati Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar”. Shalawat serta salam senantiasa penulis panjatkan kepada Rasulullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam yang membawa kita dari alam yang gelap gulita menuju alam yang terang benderang seperti sekarang ini. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S1) Fisioterapi di Universitas Hasanuddin.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu A. Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio, M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, serta segenap dosen-dosen yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam proses perkuliahan maupun penyelesaian skripsi.
2. Dosen Pembimbing Skripsi, ibu Melda Putri, S.Ft., Physio, M.Kes dan ibu Dr. Andi Rizky Arbaim Hasyar, S.Ft., Physio yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, memberikan arahan dan nasehat kepada penulis selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dosen Penguji Skripsi, ibu Salki Sadmita, S.Ft., Physio, M.Kes dan bapak Erfan Sutono, S.Ft., Physio, M.H yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun untuk kebaikan penulis dan perbaikan skripsi ini.
4. Staf Dosen dan Administrasi Program Studi Fisioterapi FKep UH, terutama Bapak Ahmad yang dengan sabarnya telah mengerjakan segala administrasi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Kepala Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar dan seluruh responden yang telah menerima dan membantu penulis dalam proses pelaksanaan penelitian.
6. Kedua orang tua penulis Bapak Syamsul Bahri dan Ibu Sukena yang tiada hentinya mendoakan, memberikan motivasi, semangat, dan bantuan moril maupun materil, serta Almh. Ibu Darnawati yang menjadi motivasi dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis sadar bahwa tanpa mereka penulis tidak akan sampai pada tahap ini.
7. Saudara-saudara penulis beserta segenap keluarga besar NurMase yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk selalu semangat menjalani setiap proses pendidikan yang penulis jalani hingga ke tahap ini.
8. Teman-teman RAVS yang selalu membantu memberi masukan, motivasi untuk selalu semangat menyelesaikan skripsi ini serta mendengar semua keluh kesah penulis.
9. Teman seperjuangan Zahrah, Ira, Imma, Adhel, Winda, Rahma, Suci, Kiki, Mia yang selalu menyediakan waktu untuk membantu memberikan masukan dan dukungan serta mendengar keluh kesah penulis.
10. Teman se-pembimbingan Iis, Hesti, Dhila dan Mei. Terimakasih atas kebersamaan, ilmu, dan semangat serta segala bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman QUADR19EMINA yang telah sama-sama berjuang dari awal hingga saat ini serta menjadi penyemangat selama perkuliahan.
12. Berbagai pihak yang berperan dalam proses penyelesaian skripsi yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Makassar, Juli 2023

Dwinta Putri Sakinah

## ABSTRAK

Nama : Dwinta Putri Sakinah

Program Studi : S1 Fisioterapi

Judul Skripsi : Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat *Neck Pain* pada Santriwati Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar

Stres merupakan tanggapan atau reaksi tubuh terhadap berbagai tuntutan yang diterima, dimana tuntutan tersebut melampaui kemampuan individu itu sendiri. Pada individu yang mengalami stres, terjadi beban yang berlebihan di dalam tubuh akibat dari paparan stresor yang bersifat kronis dan tidak dapat tertangani sehingga tubuh tidak dapat mengatur kontraksi dan relaksasi yang mengakibatkan mudahnya terjadi *neck pain*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* melalui pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 55 orang santri putri penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar. Tingkat stres responden diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale* 42, sedangkan tingkat *neck pain* menggunakan *Numeric Rating Scale*. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa 40% santri tidak mengalami stres dan 60% lainnya mengalami stres dengan tingkatan yang berbeda mulai dari ringan hingga berat. Selanjutnya sebanyak 83,6% dari total responden mengalami *neck pain*. Dalam penelitian ini uji korelasi yang digunakan yaitu uji *Chi Square* dan didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) yang artinya terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar.

**Kata kunci : Stres, Neck Pain, Santriwati**

## **ABSTRACT**

*Name* : Dwinta Putri Sakinah

*Study Program*: SI Physiotherapy

*Title* : *The Relationship Between Stress Levels and Neck Pain Levels in Female Students of Al-Qur'an Memorization at Pondok Darul Aman Gombara Makassar.*

*Stress is the body's response or reaction to various demands received, where these demands exceed the individual's own abilities. In individuals who experience stress, there is an excessive burden on the body as a result of exposure to stressors that are chronic and cannot be handled so that the body cannot regulate contraction and relaxation which results in easy neck pain. The purpose of this study was to determine the relationship between stress levels and neck pain levels in female students who memorize the Qur'an at Pondok Darul Aman Gombara Makassar. The sampling technique in this study was total sampling through a cross sectional approach. The number of samples in this study were 55 female female Students of Al-Qur'an Memorization of Pondok Darul Aman Gombara Makassar. Respondents' stress level was measured using the Depression Anxiety Stress Scale 42, while the level of neck pain used the Numeric Rating Scale. In this study, it was found that 40% of students did not experience stress and the other 60% experienced stress with different levels ranging from mild to severe. Furthermore, 83.6% of the total respondents experienced neck pain. In this study, the correlation test used was the Chi Square test and obtained a p-value of 0.001 ( $p < 0.05$ ) which means that there is a relationship between the level of stress and the level of neck pain in female students memorizing the Qur'an at Pondok Darul Aman Gombara Makassar.*

***Keywords* : Stress, Neck Pain, Female Students**



## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL</b> .....	i
<b>SAMPUL</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Manfaat Akademik.....	4
1.4.2. Manfaat Aplikatif.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Anatomi Leher.....	6
2.1.1. Fisiologi .....	6
2.1.2. Patologi .....	7
2.2. Tinjauan Umum <i>Neck Pain</i> .....	7
2.2.1. Epidemiologi <i>Neck Pain</i> .....	8
2.2.2. Etiologi <i>Neck Pain</i> .....	8
2.2.3. Gejala <i>Neck Pain</i> .....	9
2.2.4. Patofisiologi <i>Neck Pain</i> .....	10
2.2.5. Klasifikasi <i>Neck Pain</i> .....	10
2.2.6. Faktor Resiko <i>Neck Pain</i> .....	11
2.2.7. Pengukuran <i>Neck Pain</i> .....	13
2.3. Tinjauan Umum Stres.....	14
2.3.1. Faktor-Faktor Penyebab Stres.....	14
2.3.2. Fisiologi Stres .....	15

2.3.3. Gejala Stres .....	16
2.3.4. Jenis Stres .....	16
2.3.5. Tingkatan Stres .....	16
2.3.6. Pengukuran Tingkat Stres .....	17
2.4. Tinjauan Umum tentang Hubungan Tingkat Stres dengan <i>Neck Pain</i> .....	18
2.5. Kerangka Teori.....	19
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>20</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	20
3.2 Hipotesis .....	20
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
4.1. Rancangan Penelitian .....	21
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
4.2.1. Tempat Penelitian .....	21
4.2.2. Waktu Penelitian.....	21
4.3. Populasi dan Sampel .....	21
4.3.1. Populasi.....	21
4.3.2. Sampel .....	21
4.4. Alur Penelitian.....	22
4.5. Variabel .....	23
4.5.1. Identifikasi Variabel .....	23
4.5.2. Definisi Operasional .....	23
4.6. Prosedur Penelitian.....	25
4.6.1. Persiapan Alat dan Bahan .....	25
4.6.2. Prosedur Pelaksanaan .....	25
4.7. Pengolahan dan Analisis Data.....	25
4.8. Masalah Etika .....	26
4.8.1. <i>Informed Consent</i> (lembar persetujuan) .....	26
4.8.2. Anonymity .....	26
4.8.3. Confidentiality .....	26
4.8.4. Ethical Clearance .....	26
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
5.1 Hasil Penelitian.....	27
5.1.1. Distribusi Tingkat Stres pada Santriwati Pondok Darul Aman Gombara Makassar .....	28
5.1.2 Distribusi Tingkat Neck Pain pada Santriwati Pondok Darul Aman Gombara Makassar .....	32
5.1.3 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat Neck Pain pada Santriwati Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar ..	36
5.2. Pembahasan .....	37
5.2.1 Karakteristik Responden.....	37

5.2.2 Distribusi Tingkat Stres pada Santri Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar .....	38
5.2.3 Distribusi Tingkat <i>Neck Pain</i> pada Santriwati Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar .....	40
5.2.4 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat Neck Pain .....	43
5.3 Keterbatasan Peneliti .....	44
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	46
6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	47
<b>LAMPIRAN</b> .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Intepretasi <i>Numeric Rating Scale</i> .....	23
Tabel 4. 2 Interpretasi DASS 42 .....	23
Tabel 4. 3 Klasifikasi IMT .....	24
Tabel 4. 4 Klasifikasi Tekanan Darah.....	24
Tabel 5. 1 Karakteristik Responden .....	27
Tabel 5. 2 Distribusi Tingkat Stres Responden.....	28
Tabel 5. 3 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Usia .....	29
Tabel 5. 4 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Kelas .....	29
Tabel 5. 5 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan IMT .....	30
Tabel 5. 6 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Tekanan Darah .....	31
Tabel 5. 7 Distribusi Tingkat Neck Pain Responden .....	32
Tabel 5. 8 Distribusi Tingkat Neck Pain Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 5. 9 Distribusi Tingkat Neck Pain Berdasarkan Kelas.....	33
Tabel 5. 10 Distribusi Tingkat Neck Pain Berdasarkan IMT.....	34
Tabel 5. 11 Distribusi Tingkat Neck Pain Berdasarkan Tekanan Darah .....	35
Tabel 5. 12 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat Neck Pain Responden .....	36
Tabel 5. 13 Uji Korelasi Uji <i>Chi-Square</i> .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka teori .....	19
Gambar 3. 1 Kerangka konsep .....	20
Gambar 4. 1 Alur penelitian .....	22
Gambar 5. 1 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Usia Responden.....	29
Gambar 5. 2 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Kelas Responden .....	30
Gambar 5. 3 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan IMT Responden.....	31
Gambar 5. 4 Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Tekanan Darah Responden .	32
Gambar 5. 5 Gambaran Tingkat Neck Pain Berdasarkan Usia Responden .....	33
Gambar 5. 6 Gambaran Tingkat Neck Pain Berdasarkan Kelas Responden .....	34
Gambar 5. 7 Gambaran Tingkat Neck Pain Berdasarkan IMT Responden .....	35
Gambar 5. 8 Gambaran Tingkat Neck Pain Berdasarkan Tekanan Darah Responden .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i> .....	51
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	52
Lampiran 3 Surat Telah Menyelesaikan Penelitian .....	53
Lampiran 4 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	54
Lampiran 5 Alat Ukur <i>Depression Anxiety Stress Scale</i> (DASS 42).....	55
Lampiran 6 Alat Ukur <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS).....	58
Lampiran 7 Hasil Olah Data SPSS.....	59
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	65
Lampiran 9 Riwayat Peneliti.....	68

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang / Singkatan	Arti / Keterangan
<b>et.al.</b>	et al, dan kawan-kawan
<b>WHO</b>	<i>World Health Organization</i>
<b>BKKBN</b>	Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana
<b>IASP</b>	The International Association for the Study of Pain
<b>NBM</b>	Nordic Body Map
<b>GBD</b>	Global Burden of Disease
<b>HPA</b>	Hypothalamus Pituitary Adrenal
<b>SAM</b>	Simpatik Adrenal Medula
<b>NRS</b>	Numeric Rating Scale
<b>DASS-42</b>	Depression Anxiety Stress Scales-42
<b>Santriwati</b>	Santri perempuan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Periode transisi dari anak-anak ke dewasa yang ditandai dengan adanya percepatan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial disebut sebagai masa remaja (Oktiawati et al., 2021). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah individu dalam rentang usia 10-18 tahun sedangkan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Diananda, 2019).

Salah satu persyaratan penting bagi terciptanya kesehatan mental remaja adalah penyesuaian diri. Adapun penyesuaian diri yang diperlukan remaja adalah transisi sekolah. Transisi sekolah yang memiliki tuntutan lebih tinggi dibanding yang lainnya adalah transisi ke sekolah asrama, karena dihadapkan pada perubahan-perubahan dan tuntutan-tuntutan baru (Nabila, 2019). Salah satu sekolah asrama antara lain adalah pesantren dengan santriwati didalamnya.

Permasalahan yang sering timbul dari santriwati antara lain hambatan dalam proses penyesuaian diri, seperti tidak bisa mengikuti pelajaran dan sulit tinggal di asrama karena terpisah dari orangtua, sistem pembelajaran yang sedikit berbeda dengan sekolah umum, dilaksanakan pada pagi, sore dan malam hari dengan kurikulum yang berbeda (Fitriani et al., 2020). Mereka kesulitan untuk membangun komunikasi dengan teman, sulit bergaul dengan lingkungan pondok, mereka juga harus disiplin dalam berkegiatan di pondok dan segala peraturan yang ada serta kewajiban untuk setor hafalan. Sehingga permasalahan-permasalahan tersebut membuat mereka merasa terbebani dan memicu munculnya stres (Agustini, 2021).

Stres merupakan tanggapan atau reaksi tubuh terhadap berbagai tuntutan yang diterima, dimana tuntutan tersebut melampaui kemampuan individu itu sendiri. Stres seringkali tidak dapat dihindari sehingga menyebabkan gangguan fungsi organ tubuh. Pada individu yang mengalami stres, terjadi beban alostatik yang berlebihan di dalam tubuh akibat dari paparan stresor yang bersifat kronis dan tidak dapat tertangani sehingga tubuh tidak dapat



mengatur kontraksi dan relaksasi dari otot, yang pada akhirnya dapat menyebabkan seseorang mudah mengalami *neck pain* (Airlangga, *et al.*, 2020).

*Neck Pain* atau nyeri leher merupakan penyakit multifaktorial dan salah satu gangguan muskuloskeletal pada zaman modern ini (Kazeminasab *et al.*, 2022). Menurut *The International Association for the Study of Pain* (IASP), *neck pain* adalah nyeri yang dirasakan pada superior garis nuchae hingga *prosessus spinosus thoracal* satu. Nyeri ini diakibatkan karena masalah pada saraf, tendon, otot dan ligamen pada leher (Najwa *et al.*, 2022). Di Indonesia sekitar 16,6% populasi orang dewasa mengeluh rasa tidak nyaman di area leher, bahkan berawal dari rasa tidak nyaman menjadi nyeri yang berat. Insidensi *neck pain* meningkat dengan bertambahnya usia dimana lebih sering mengenai wanita daripada laki-laki (Dwi Aryani, 2021). Adapun prevalensi *neck pain* pada remaja berkisar 15-30%. Keluhan *neck pain* mencapai 26% per minggu pada remaja dan terus meningkat (Yustianti & Pusparini, 2019).

*Neck Pain* biasanya disertai gejala yang tidak spesifik misalnya kaku pada salah satu atau kedua sisi leher serta nyeri di kepala, *neck pain* yang *non spesifik* ini disebabkan oleh otot atau struktur muskuloskeletal (Darmawan *et al.*, 2022). Penyebab nyeri pada bagian leher yaitu adanya tekanan psikologis seperti stres, depresi, dan kecemasan dapat mengakibatkan terjadinya ketegangan pada otot sehingga menyebabkan seseorang mudah mengalami nyeri. *Neck pain* membuatenderitanya cenderung pada posisi statis dalam jangka waktu yang lama sehingga jika tidak ditangani dapat mengakibatkan penurunan fungsional leher yang berdampak pada terganggunya aktivitas sehari-hari, juga dapat menimbulkan kelelahan otot, mempengaruhi postur tubuh, berkurangnya kecepatan gerak otot serta rasa nyeri sering memburuk saat melakukan gerakan tertentu. Begitupun dengan stres, apabila tidak ditangani dapat menyebabkan gangguan mental (depresi, cemas dan gangguan kepribadian), gangguan jantung (detak jantung tidak normal, hipertensi, serangan jantung dan stroke), gangguan pola makan, gangguan siklus menstruasi, gangguan sistem pencernaan (mual, muntah, asam lambung dan gastritis).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lago, *et al.*, (2018) diantara 517 responden ditemukan bahwa adanya 325 orang yang mengalami stres dan tanpa

stres sebanyak 192 orang, serta adanya keluhan *neck pain* sebanyak 304 orang dan 213 orang tanpa keluhan *neck pain* yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara stres dengan *neck pain* (Airlangga, *et al.*, 2020). Hal ini sejalan dengan observasi yang telah dilakukan peneliti pada 27 Desember 2022. Peneliti melakukan studi pendahuluan pada 10 orang santri penghafal Al-Qur'an putri. Dari hasil wawancara singkat, didapatkan santriwati yang mengalami stres dengan alasan yang bervariasi, sedangkan untuk *neck pain* menggunakan *Nordic Body Map* yang merujuk pada letak keluhan nyeri yang dirasakan dan didapatkan bahwa beberapa santriwati memiliki keluhan *neck pain*.

Dalam hal ini, *neck pain* merupakan salah satu masalah muskuloskeletal yang erat kaitannya dengan fisioterapi. Hasil penelitian ini nantinya dapat menjadi pembaharuan analisa terkait faktor-faktor penyebab *neck pain*. Namun hingga saat ini, belum ada yang menghubungkan antara stres dan *neck pain* pada santriwati. Dimana pada santriwati pondok pesantren pun memiliki keluhan *neck pain* dan juga stres. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan antara Tingkat Stres dengan Tingkat *Neck Pain* pada Santriwati Penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut menjadi landasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai “hubungan antara tingkat stres dengan tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar”. Adapun pertanyaan penelitian yang dapat dikemukakan sebagai berikut :

- a. Bagaimana distribusi tingkat stres pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar?
- b. Bagaimana distribusi tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar?
- c. Apakah ada hubungan antara tingkat stres dengan tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Diketuainya hubungan antara tingkat stres dengan tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuainya distribusi tingkat stres pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar.
- b. Diketuainya distribusi tingkat *neck pain* pada santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Akademik**

- a. Memberikan pengetahuan mengenai tingkat stres dan kaitannya dengan *neck pain* pada remaja yaitu santriwati penghafal Al-Qur'an Pondok Darul Aman Gombara Makassar
- b. Menambah pustaka baik tingkatan program studi, fakultas maupun universitas
- c. Sebagai bahan bacaan maupun perbandingan bagi penelitian selanjutnya mengenai tingkat stres dengan *neck pain*.

#### **1.4.2. Manfaat Aplikatif**

- a. Bagi Instansi Pendidikan Fisioterapi  
Penelitian ini nantinya dapat dipergunakan untuk pengembangan analisa fisioterapi dari segi kesehatan psikis yang berkaitan dengan stres dan juga *neck pain* sehingga dapat memperluas kompetensi fisioterapi dari segi preventif dan promotif.
- b. Bagi Peneliti  
Penelitian ini menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman yang sangat berharga bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh melalui penelitian di lapangan.

- c. Bagi Santriwati Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makassar  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi maupun edukasi mengenai tingkat stres dan kaitannya dengan *neck pain* serta langkah penanganannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Anatomi Leher**

##### **2.1.1. Fisiologi**

###### **a. Otot**

Massa terbesar otot leher terletak dibagian ekstensor servikal atas daerah atlantoaksial, yang menandakan kebutuhan akan otot diregio tersebut untuk menghadapi trauma. Massa terbesar otot fleksor terletak di regio servikal tengah (C4-5) mempunyai derajat gerak terbesar. Oleh karena itu merupakan daerah yang memakai aus mekanik, serta paparan trauma dan stres.

Adapun otot yang bekerja adalah otot type tonik yang bekerja secara konstan untuk memfiksasi leher dan mempertahankan postur kepala yang cenderung jatuh kedepan karena mempertahankan gravitasi dan berat kepala itu sendiri. Kerja otot akan meningkat pada kondisi postur yang jelek, degenerasi otot, trauma atau strain kronis. Hal ini beresiko untuk terjadinya gangguan pada fungsi otot itu sendiri. Otot-otot yang membantu stabilisasi leher adalah sebagai berikut :

1. M. Scalenius (anterior, medius dan posterior) berfungsi untuk menekuk leher, rotasi dan mengangkat costa 1.
2. M. Trapezius berfungsi untuk rotasi scapula, mengangkat bahu dalam gerak abduksi penuh dan fleksi brachium, gerak abduksi scapula yaitu menarik kearah medial menuju columna vertebralis.
3. M. Levator scapula berfungsi untuk mengangkat scapula.
4. M. Sternocleidomastoideus berfungsi untuk rotasi, lateral fleksi, kontraksi bilateral mengangkat kepala dan membantu pernafasan bila kepala difiksasi.
5. Semispinalis capitis, secara bilateral melakukan ekstensi leher dan kepala sedangkan secara unilateral melakukan rotasi kearah sebaliknya.
6. Suboksipitalis (obliquus capitis inferior, obliquus capitis superior, rectus capitis posterior mayor, rectus capitis posterior minor) berfungsi untuk rotasi dan ekstensi leher.

## b. Ligamen

Ligamen adalah sebuah sistem yang sangat kompleks yang berfungsi untuk menstabilkan dan melindungi tulang belakang leher. Ligamen tersebut yaitu :

1. Ligamentum longitudinal anterior, berfungsi membatasi gerakan ekstensi columna vertebralis
2. Ligamentum longitudinal posterior, berfungsi membatasi gerakan ke fleksi dan membantu fiksasi dan meregang pada posisi yang betul
3. Ligamentum transversal, berfungsi sebagai stabilisasi utama dari tulang belakang leher selama fleksi, ekstensi dan lateral.
4. Ligamentum nuchae, berfungsi membatasi fleksi dan anterior dari vertebra.
5. Ligamentum flavum, berfungsi untuk memperkuat hubungan antara vertebra yang berbatasan.

### 2.1.2. Patologi

Neck pain adalah nyeri yang dihasilkan dari interaksi yang kompleks antara otot dan ligamen serta faktor yang berhubungan dengan postur, kebiasaan tidur, posisi kerja, stres, kelelahan otot kronis, adaptasi postural dari nyeri primer lain (bahu, sendi temporomandibular dan kranioservikal), atau perubahan degeneratif dari diskus servikalis dan sendinya. Neck pain ini merupakan nyeri pada ujung saraf yang terletak di berbagai ligamen dan otot leher, serta sendi uncovertebral dan lapisan luar diskus (annulus fibrosus).

### 2.2. Tinjauan Umum Neck Pain

Secara anatomi, leher memiliki tujuh ruas tulang belakang yaitu C1-C7, dimana C1 merupakan tulang atlas dan C2 merupakan tulang aksis. Sedangkan tulang C3 sampai C7 tergabung secara superior dan inferior pada diskus intervertebralis (Kenwa et al., 2018). *Neck pain* merupakan nyeri ataupun rasa tidak nyaman pada area leher. Menurut *The International Association for the Study of Pain (IASP)* *neck pain* adalah nyeri yang dirasakan pada area posterior tulang belakang leher dari superior *nuchal line* sampai toraks pertama (T1) (Nadhifah et al., 2021).

*Neck pain* merupakan salah satu gangguan *musculoskeletal* yang memiliki etiologi yang kompleks, seperti faktor ergonomi (gerakan yang berulang,

aktivitas fisik yang berat, penggunaan kekuatan yang berlebihan dan postur tubuh yang salah), faktor individu (usia, indeks massa tubuh, genetik dan riwayat penyakit *musculoskeletal*), faktor perilaku (merokok dan aktivitas fisik), serta faktor psikososial (masalah pekerjaan, tingkat stres, kecemasan dan depresi) (Genebra et al., 2017).

### **2.2.1. Epidemiologi Neck Pain**

*Neck pain* merupakan salah satu penyakit multifaktorial dan termasuk salah satu masalah pada masyarakat pada zaman modern ini. Meskipun *neck pain* mungkin bukan gangguan *musculoskeletal* yang paling umum, namun hal ini masih sangat penting untuk diketahui. Secara global, pada tahun 2017, prevalensi *neck pain* yang tersandarisasi, rasa nyeri meningkat seiring bertambahnya usia pada usia 5 hingga 54 tahun yang kemudian menurun dengan bertambahnya usia. Berdasarkan Studi *Global Burden of Disease* (GBD), nyeri punggung bawah dan *neck pain* merupakan penyebab utama hidup dengan disabilitas pada orang dewasa muda berusia 20-24 tahun. Kemudian data dari studi GBD menyatakan bahwa *neck pain* merupakan masalah yang meningkat, dengan peningkatan 21% pada populasi prevalensi nyeri yang berlangsung lebih dari 3 bulan antara 2006 dan 2016. Dan juga untuk kelompok usia 35-49 tahun juga memiliki peningkatan risiko terjadinya *neck pain* (Kazeminasab et al., 2022).

*Neck pain* sering terjadi, diperkirakan bahwa 22% sampai 70% dari populasi akan mengalami *neck pain* beberapa waktu dalam hidup mereka dan mengalami peningkatan nyeri seiring dengan bertambahnya usia (Blanpied et al., 2017). Ditemukan bahwa pekerja kantor yang menggunakan komputer di Amerika Serikat memiliki insiden gangguan leher tertinggi 57% pekerja kantoran tanpa gejala, 36% di Swedia pekerja administrasi kota dan 34% karyawan kota madya di Finlandia.

### **2.2.2. Etiologi Neck Pain**

*Neck pain* memiliki penyebab yang *multifactorial* yang dapat disebabkan oleh beberapa hal (Prayoga, 2014) yaitu :

- a. Trauma, yang terjadi karena kecelakaan lalu lintas dapat menyebabkan *whiplash injury*, sedangkan kecelakaan akibat olahraga atau kerja dapat mengakibatkan adanya *neck pain*.

- b. Penyakit degeneratif, yang terjadi karena perubahan fungsi atau struktural dapat menyebabkan perubahan jaringan dan organ selama waktu tertentu. Salah satu penyebabnya adalah penambahan usia, sehingga dapat menyebabkan nyeri pada leher.
- c. Kesalahan postur atau kebiasaan posisi yang salah dan berlangsung lama dapat menyebabkan *neck pain*, seperti penggunaan bantal yang tinggi dan pergerakan leher yang spontan.
- d. Stres Psikososial merupakan gangguan homeostatis yang disebabkan oleh tekanan emosional yang dirasakan yang merupakan faktor penyebab berbagai sindrom nyeri kronis, termasuk *neck pain*. Stres dan nyeri dapat meningkatkan rangsangan kortikospinal pada seseorang yang merasakan sakit.

Penyebab lain dari *neck pain* adalah akibat *cervical myelopathy* seperti penekanan pada *medulla spinalis*, infeksi pada *cervical*, neoplasma, *cervical dystonia*, rematik (*ankylosing spondylitis*, *spondyloarthropathies* dan *rheumatoid arthritis*) dan trauma mayor (fraktur dan dislokasi) (Depari & Rambe, 2021).

### 2.2.3. Gejala Neck Pain

Gejala yang dapat ditimbulkan oleh seseorang yang mengalami *neck pain* adalah :

- a. Nyeri, merupakan gejala primer yang dapat berupa nyeri menusuk maupun nyeri menjalar.
- b. Kekakuan atau *stiffness* pada leher dan bahu, disaat seseorang sedang menggunakan komputer maupun gawai yang tanpa disadari mereka akan diam bahkan berada dalam posisi statis terus-menerus, sehingga menyebabkan kekakuan pada leher dan bahunya.
- c. Sakit kepala, disaat seseorang dalam keadaan menunduk atau posisi fleksi yang mempengaruhi otot dan saraf sehingga memicu terjadinya tegang dan sakit kepala.
- d. Kelemahan otot, disaat seseorang terus menerus mengalami kekakuan dan tanpa melakukan gerakan apapun akan menyebabkan kelemahan pada otot. Adapun otot-otot yang berpengaruh adalah otot *scaleni*,



*sternocleidomastoid*, *rhomboids* serta *trapezius*. Namun otot yang paling terpengaruh adalah *m. Upper Trapezius* (Sakthivel, 2021).

- e. Ketegangan otot atau *spasme* pada area leher yang menyebabkan keterbatasan gerak, sehingga menurunkan fungsi leher dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Ningtyas, 2022).

#### **2.2.4. Patofisiologi Neck Pain**

Proses terjadinya *neck pain* berawal dari posisi tubuh yang buruk kemudian terjadi pergerakan ke depan pada area leher, sehingga pusat pembebanan berada di leher. Pembebanan tersebut bisa mengakibatkan kerja yang berlebih pada otot leher bagian stabilisasi, sehingga terjadi *postural stress*. *Postural stress* yang berlangsung lama dan terjadi terus-menerus membuat tekanan pada leher meningkat dan membuat otot leher menjadi kaku. Kekakuan otot akan menyebabkan keterbatasan gerak pada sendi dan dapat mengiritasi jaringan lunak di sekitar otot yang kaku dan ada *neck pain* (Amir, 2022).

#### **2.2.5. Klasifikasi Neck Pain**

##### **A. Klasifikasi Neck Pain Berdasarkan Onset**

Menurut Deardorff (2013) *neck pain* berdasarkan onset-nya dibagi menjadi tiga yaitu :

1. *Neck Pain Akut*, yang berlangsung kurang dari 3-6 bulan dan secara langsung berkaitan dengan kerusakan jaringan.
2. *Neck Pain Kronik*, ada 2 jenis masalah nyeri kronis, antara lain akibat pembangkit nyeri yang dapat diidentifikasi (cedera, stenosis tulang, penyakit diskus degeneratif dan *spondylolisthesis*) dan nyeri kronik akibat pembangkit nyeri yang tidak dapat diidentifikasi (cedera yang telah sembuh dan *fibromyalgia*)
3. *Neck Pain Neuropatik*, saraf tertentu terus mengirim pesan rasa sakit ke otak meskipun tidak ada kerusakan jaringan yang sedang berlangsung. Nyeri *neuropatik* dirasakan seperti rasa berat, tajam, pedih, menusuk, terbakar, dingin, mati rasa, kesemutan dan kelemahan.

##### **B. Klasifikasi Neck Pain Berdasarkan Tingkat Keparahan**

Menurut Haldeman, *The Neck Pain Task Force* mengelompokkan *neck pain* menjadi 4 berdasarkan tingkat keparahannya yaitu :

1. *Grade I, neck pain* tanpa tanda-tanda gejala kronis penyakit ataupun gangguan kecil pada aktivitas sehari-hari.
2. *Grade II, neck pain* tanpa tanda-tanda atau gejala kronis penyakit, namun terdapat gangguan pada aktivitas sehari-hari.
3. *Grade III, neck pain* tanpa tanda-tanda atau gejala kronis penyakit, tetapi terdapat tanda-tanda neurologis dan kompresi saraf.
4. *Grade IV, neck pain* dengan gangguan struktural, seperti fraktur, *mielopati* dan neoplasma.

### C. **Klasifikasi Neck Pain Berdasarkan Patofisiologi**

Menurut Robert (2017), *neck pain* berdasarkan patofisiologinya dapat dibedakan menjadi :

1. *Neck pain* non-spesifik atau *axial neck pain* merupakan *neck pain* yang disebabkan oleh proses patologi pada otot leher tanpa ada proses penyakit tertentu yang mendasarinya. *Neck pain* ini biasanya terlokalisir, seringkali dihubungkan dengan postur atau posisi leher yang tidak ergonomis dalam jangka waktu tertentu saat bekerja.
2. *Neck pain radikulopaty* merupakan *neck pain* yang diikuti dengan gangguan sensoris atau kelemahan pada sistem motorik, *neck pain* ini timbul sebagai akibat kompresi atau penekanan pada akar saraf.
3. *Mielopati* merupakan *neck pain* yang dirasakan sebagai akibat kompresi atau penekanan pada medula *spinalis* dengan gejala seperti nyeri *radikuler*, kelainan sensoris dan kelemahan motorik.

#### 2.2.6. **Faktor Resiko Neck Pain**

Menurut Eugenie Lamprecht, faktor resiko neck pain diantaranya (Lamprecht, 2021):

##### a. Jenis Kelamin

Wanita berisiko lebih tinggi mengalami *neck pain* dibandingkan dengan pria serta berdasarkan penelitian menunjukkan karena wanita memiliki beban muskuloskeletal yang lebih tinggi dan melaporkan gejala lebih sering dibanding pria. Jenis kelamin menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap keluhan otot.

b. Usia

Usia menengah yaitu 40 tahun merupakan usia yang berpeluang besar mendapatkan risiko nyeri (Nurhidayanti et al., 2021). Risiko *neck pain* meningkat hingga usia 50 tahun dan kemudian mulai menurun. Berdasarkan penelitian mengenai “*The Prevalence, Risk Factors and Consequences of Neck Pain in Office Employees*” menunjukkan bahwa karyawan kantor yang lebih tua lebih mungkin mengalami *neck pain* dibandingkan dengan karyawan yang lebih muda. Studi ini menunjukkan bahwa pekerja pada usia di atas 40 tahun dan dengan pengalaman kerja yang tinggi berada pada risiko yang lebih tinggi menderita *neck pain*. Usia pada pelajar dan mahasiswa dengan rentang usia 15-24 tahun berisiko mengalami *neck pain*. Faktor umur juga merupakan faktor resiko dari terjadinya *neck pain*.

c. Frekuensi latihan

Berolahraga setidaknya 3 kali seminggu dapat mengurangi risiko sakit leher hingga 1,5 kali lipat.

d. Mobilitas tulang belakang leher

*Neck pain* merupakan salah satu gangguan yang bisa membatasi mobilitas seseorang yang merasakannya. Dimana fungsi tulang leher sendiri yaitu menjaga stabilitas serta mobilitas dari kepala saat bergerak. Untuk meningkatkan mobilitas, seseorang dapat melakukan latihan seperti *mckenzie cervical exercise*.

e. Postur kerja yang statis

Posisi leher dalam posisi setengah tertekuk untuk waktu yang lama meningkatkan risiko mengembangkan *neck pain*. Otot leher dan punggung atas diperlukan untuk memberikan stabilitas pada lengan, tangan, dan jari yang bergerak, yang pada gilirannya menyebabkan ketegangan otot dan ketegangan berulang. Postur duduk yang lama mempengaruhi kelengkungan alami tulang belakang, sekaligus meningkatkan tekanan pada cakram tulang belakang, ligamen, dan otot.

f. Stres psikologis

Tingkat stres yang sedikit meningkat dapat meningkatkan risiko terjadinya *neck pain* sebesar 1,6 kali. Faktor risiko yang paling konsisten adalah faktor

psikologis seperti kecemasan, depresi dan stres yang dirasakan, dimana faktor psikologis ini merupakan kondisi komorbid umum untuk gangguan nyeri kronis, contohnya *neck pain*. *Disregulasi* aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA-axis) sering terjadi pada seseorang yang mengalami stres psikologis dengan seseorang yang mengalami nyeri kronis. Perubahan ketersediaan kortisol seperti nyeri dapat mempengaruhi saraf simpatik-adrenal-medula (SAM) sistem yang berkontribusi pada respon kardiovaskular terhadap stres. Untuk stimulus nosiseptif akut, aksis HPA meningkatkan sekresi kortisol yang memfasilitasi metabolisme glukosa, menekan fungsi sistem organ non vital dan dapat menghambat nyeri (Shahidi et al., 2015).

g. Beban kerja

Saat otot menerima beban kerja berlebihan secara berulang dalam waktu lama akan timbul keluhan *musculoskeletal* yang diakibatkan oleh kerusakan sendi, ligamen dan tendon. Menurut teori tersebut dapat dinyatakan bahwa salah satu penyebab munculnya keluhan nyeri pada leher adalah beban kerja (Panjaitan et al., 2021). Pada umumnya *neck pain* terjadi karena beban kerja yang berat, ketika hal tersebut terjadi maka otot leher akan berkontraksi secara isometric yang menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah, sehingga struktur otot dan jaringan lunak di persendian mengalami iskemia. Keadaan tersebut berakibat pada kerusakan jaringan otot yang memicu terjadinya *Neck Pain*.

### 2.2.7. Pengukuran *Neck Pain*

*Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan salah satu skala nyeri yang paling sering digunakan. NRS dirancang untuk menilai rasa sakit pasien yang berusia diatas 9 tahun. Tingkat intensitas nyeri ini dapat dinilai dari perawatan awal maupun secara berkala setelah perawatan. Pada pengukuran skala nyeri ini, pasien diminta untuk menilai rasa sakit yang dialami menggunakan angka 0–10. Semakin besar angka yang dipilih, maka semakin sakit juga nyeri yang dirasakan. NRS dibagi menjadi 4 kategori, yaitu 0 artinya tidak nyeri atau tidak mewakili rasa sakit, 1-3 artinya nyeri ringan, 4-6 artinya nyeri sedang, dan 7-10 artinya nyeri berat.

### 2.3. Tinjauan Umum Stres

Stres merupakan gangguan pada tubuh dan pikiran yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan. Stres diartikan sebagai tekanan, ketegangan, gangguan yang tidak menyenangkan yang berasal dari luar diri seseorang. Stres dapat didefinisikan sebagai ketidakmampuan seseorang untuk mengatasi ancaman yang dihadapi oleh mental, fisik, emosional maupun spiritual manusia, yang pada suatu saat akan mempengaruhi keadaan fisik manusia tersebut. Stres ini dapat dipandang dalam dua cara, yaitu sebagai stres baik dan stres buruk (Marni & Indra, 2021).

#### 2.3.1. Faktor-Faktor Penyebab Stres

Sumber penyebab terjadinya stres disebut stresor. Stresor muncul dari dua jenis yaitu internal dan eksternal. Stresor yang muncul dari internal datang dari dalam diri individu itu sendiri, seperti suatu sifat maupun ciri yang terlalu menonjol (mudah marah, terlalu bersih atau kotor, terlalu disiplin atau sembrono, obsesif dan sebagainya). Sedangkan stresor eksternal datang dari lingkungan, seperti kecelakaan, tidak lulus ujian, persaingan yang ketat, pemutusan hubungan kerja, pernikahan yang tidak harmonis, penyakit dan sebagainya. Sumber stres atau stresor dapat menimbulkan terjadinya stres, antara lain (Kurniawan, 2020) :

a. Frustrasi

Frustrasi dapat muncul apabila ada arah melintang (stresor) diantara seseorang dengan tujuannya, contohnya seseorang mau berpiknik kemudian mendadak hujan deras atau mobil mogok. Selain itu, terdapat frustrasi yang timbul karena stresor dari luar seperti bencana alam, kecelakaan, kematian dan sebagainya yang dapat menimbulkan frustrasi dan mampu menurunkan daya tahan stres atau nilai ambang stres. Sedangkan stresor yang muncul dari dalam tubuh seseorang seperti adanya kecacatan badan, yang berakibat pada penilaian diri sendiri menjadi tidak nyaman.

b. Konflik

Konflik dapat muncul apabila seseorang tidak dapat atau ragu untuk memilik antara dua atau lebih kebutuhan atau tujuan. Contohnya, seseorang bercita-cita menjadi dokter, akan tetapi ia takut akan tanggung jawab yang

akan dipikulnya saat menjadi dokter. Hal ini menimbulkan konflik mau-tak-mau ataupun pendekatan-pengelakan.

c. Tekanan

Tekanan dapat menimbulkan masalah penyesuaian. Ada dua jenis tekanan, diantaranya tekanan internal yang datang dari dalam diri individu tersebut seperti cita-cita atau norma-norma yang digantungkan terlalu tinggi. Sedangkan tekanan eksternal, contohnya orang tua yang menuntut dari anak prestasi sekolah tetapi tidak jarang suatu keadaan stres ditimbulkan oleh stresor sekaligus.

d. Krisis

Krisis merupakan suatu kondisi karena stresor mendadak dan cukup besar yang menimbulkan stres pada seorang individu atau kelompok. Contohnya, kematian, kecelakaan, penyakit yang memerlukan operasi, contohnya kematian, kecelakaan, penyakit yang memerlukan operasi, masuk sekolah pertama dan lain-lain.

### 2.3.2. Fisiologi Stres

Hal pertama yang terjadi ketika timbul stres adalah bahwa adanya hormon stres yang akan dilepaskan sebagai simpanan energi dengan cepat. Kemudian terbentuklah pola pendistribusian energi yang baru. Lalu hasil dari energi tersebut digunakan jaringan aktif pada saat terjadinya stres, terutama pada otot dan otak. Kemudian sel-sel yang berada pada sistem imunitas akhirnya diaktivasi dan berpindah ke area kerja dan menunda aktivitas yang tidak penting seperti produksi hormon pertumbuhan, pencernaan serta kelenjar produksi (Sastra, 2021).

Pada sistem saraf simpatis (SSS) juga aksis *Hypothalamus pituitary adrenal* (HPA) yang menghasilkan hormon stres, dan katekolamin yang diproduksi oleh sistem saraf simpatis pada saat menstimulasi adrenal medula. Pada saat itu, nukleus paraventricular bagian hipotalamus juga memproduksi *Corticotropin releasing factor* dan kemudian menstimulasi pituitari yang akhirnya memproduksi adrenokortikotropin. Selanjutnya, adrenokortikotropin menstimulasi korteks adrenal sebagai pensekresi kortisol. Lalu, kortisol dan

katekolamin meningkatkan energi dengan cara mengaktifkan liposis serta mengkonversi glikogen menjadi glukosa (Sastra, 2021).

Setelah itu, di distribukanlah energi tersebut ke organ yang membutuhkannya dengan meningkatkan tekanan darah, serta untuk meningkatkan cadangan dan juga redistribusi energi tersebut yang melibatkan aktivitas dari sistem imun dan sel sel yang ada pada sistem imun (Sastra, 2021).

### **2.3.3. Gejala Stres**

Gejala-gejala yang dapat ditimbulkan dari stres antara lain seperti nyeri atau sakit kepala, adanya gangguan tidur, gangguan pencernaan, sering merasa gelisah, emosi yang tidak terkontrol, depresi, mudah merasa lelah, sering murung dan menangis, sulit untuk berkonsentrasi, kurang percaya diri, tekanan darah tinggi dan sistem kekebalan tubuh yang lemah (Sastra, 2021).

### **2.3.4. Jenis Stres**

Stres dapat memberikan dampak untuk seseorang yang mengalaminya, antara lain yaitu :

- a. Eustres (stres positif), adalah suatu hasil respon terhadap stres yang bersifat positif, sehat dan membangun sehingga membuat seseorang berusaha lebih keras untuk mencapai tujuan ataupun imbalan.
- b. Distres (stres negatif), adalah suatu hasil respon terhadap stres yang bersifat negatif, tidak sehat dan merusak. Hal ini adalah stres patologis dimana dalam usaha untuk mengatasi stres tidak dapat berfungsi dengan baik, maka bisa menimbulkan gangguan jiwa. Seseorang bisa mengalami stres patologis tergantung dari diri individu itu sendiri terhadap daya tahan stresnya (Kurniawan, 2020).

### **2.3.5. Tingkatan Stres**

Setiap individu memiliki pendapat dan respon yang berbeda-beda terhadap stres. Stres telah menjadi salah satu bagian dari hidup manusia. Mungkin tidak ada manusia yang belum pernah merasakan yang dinamakan stres. Pada saat ini, stres menjadi hal yang normal selama tidak berlarut-larut serta berkepanjangan (Psychology foundation of Australia, 2010 dalam Kusumawati, 2019). Berdasarkan gejalanya, stres terbagi menjadi tiga tingkat yaitu :

a. Stres ringan

Stres ringan merupakan stres yang tidak merusak aspek fisiologis seseorang. Pada tingkat ini umumnya dirasakan oleh setiap orang seperti lupa, ketiduran, dikritik dan kemacetan. Stres ringan sering terjadi pada kehidupan sehari-hari yang membuat seseorang terus waspada. Situasi ini tidak akan menimbulkan masalah yang berkelanjutan seperti penyakit, kecuali dihadapi terus-menerus.

b. Stres sedang

Stres sedang terjadi dalam waktu yang lebih lama, dari beberapa jam sampai beberapa hari. Respon dari tingkat stres ini didapatkan gangguan pada lambung dan usus seperti maag, buang air besar tidak teratur, ketegangan otot, gangguan pola tidur, perubahan siklus menstruasi, daya konsentrasi dan daya ingat menurun. Contoh stresor yang menimbulkan stres sedang adalah kesepakatan yang belum selesai, beban kerja yang berlebihan, mengharapkan pekerjaan baru dan anggota keluarga yang pergi dalam waktu yang lama.

c. Stres berat

Stres berat merupakan stres kronis yang terjadi beberapa minggu hingga beberapa tahun. Respon dari stres ini adalah didapatnya gangguan pencernaan berat, debar jantung yang meningkat, sesak napas, tremor, cemas dan takut meningkat, mudah bingung dan panik. Contoh dari stresor yang bisa menimbulkan stres berat yaitu hubungan suami istri yang tidak harmonis, kesulitan finansial serta penyakit fisik yang tidak kunjung sembuh.

### **2.3.6. Pengukuran Tingkat Stres**

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat stres adalah kuisioner dengan sistem scoring yang akan diisi oleh responden dalam penelitian. *Depression Anxiety Stress Scales 42 (DASS 42)* merupakan salah satu skala penilaian diri yang digunakan untuk mengukur kondisi emosi negatif seseorang yang mencakup depresi, kecemasan dan stres. Pada instrumen ini, ada 42 item penilaian yang digunakan. Interpretasi DASS 42 berupa normal, sedang, ringan, berat dan sangat berat yang ditentukan berdasarkan perolehan skor



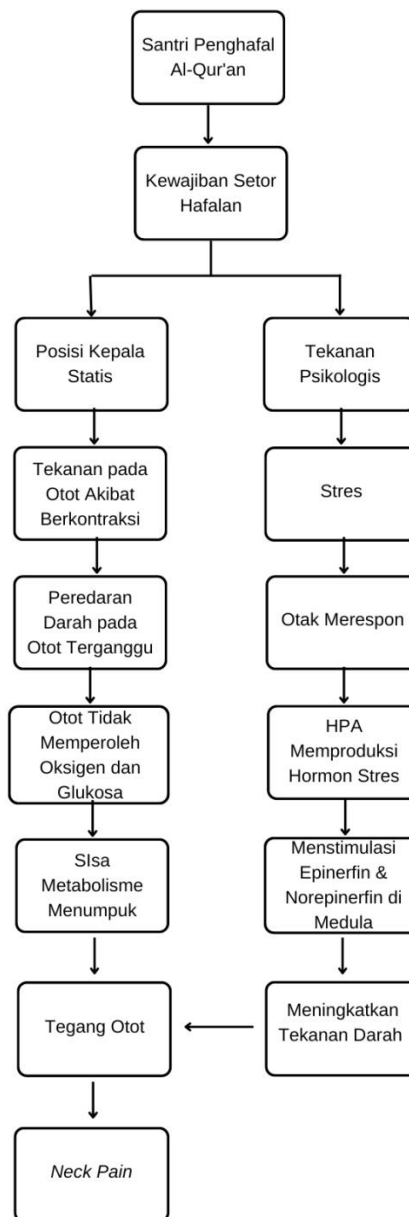
akhir. Skor akhir untuk DASS-42 dihitung berdasarkan total nilai pada setiap gangguan (depresi, kecemasan, dan stres), sehingga maksimal total skor untuk setiap gangguan adalah sebesar 42 (Kusumadewi et al., 2020).

#### **2.4. Tinjauan Umum tentang Hubungan Tingkat Stres dengan *Neck Pain***

*Neck pain* adalah nyeri yang diakibatkan karena terdapat gangguan pada saraf, tendon, otot dan ligamen pada area leher. Nyeri leher merupakan salah satu masalah yang biasa dialami oleh seseorang. Adapun penyebab *neck pain* diantaranya adalah stres. Stres dapat menyebabkan *neck pain* karena adanya tekanan psikologis yang mengakibatkan adanya ketegangan pada otot, stres pun menyebabkan terjadinya penurunan darah disekitar otot *trapezius* dan meningkatkan aliran listrik sehingga otot mengalami kontraksi dan terjadi spasme otot, hal inilah yang menyebabkan seseorang mudah mengalami nyeri (Najwa et al., 2022). Juga adanya peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah yang ada di leher, dimana yang membantu membawa darah ke otak. Hal ini membuat adanya peningkatan tekanan vaskuler ke otak sehingga terjadi penekanan pada serabut otot leher dan membuat seseorang dapat merasakan nyeri pada leher. Nyeri ini dirasakan karena terdapat jaringan yang terganggu sehingga mengakibatkan adanya penurunan oksigen dan meningkatkan karbondioksida sehingga terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang berakibat pada peningkatan asam laktat dan menstimulasi nyeri pada leher (Mauliddia et al., 2022).

Berdasarkan suatu penelitian di Kediri, stres secara signifikan berhubungan dengan peningkatan keluhan pada leher. Orang-orang yang teridentifikasi stres cenderung masuk ke dalam kelompok dengan tingkat keluhan *neck pain* yang tinggi diakibatkan oleh sistem alostatik didalam tubuh yang memiliki tugas dalam mengatur kontraksi dan relaksasi otot, namun pada orang yang mengalami stres, terjadi beban alostatik yang berlebihan didalam tubuh akibat paparan stresor yang bersifat kronis dan tidak dapat tertangani sehingga tubuh tidak dapat mengatur kontraksi dan relaksasi otot yang pada akhirnya menyebabkan seseorang mudah mengalami nyeri (Airlangga & Dkk, 2020).

## 2.5. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka teori