

***AGE FACTOR IN PRAYER MOVEMENT TO
INTERVERTEBRALIST DISCUS***

**FAKTOR USIA LANJUT DALAM GERAKAN SHALAT
TERHADAP DISKUS INTERVERTEBRALIS**



RAHMA WATI KASIM

105421106417

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Makassar untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2020

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**FAKTOR USIA LANJUT DALAM GERAKAN SHALAT
TERHADAP DISKUS INTERVERTEBRALIS**

RAHMA WATI KASIM

105421106417

**Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar**

Makassar, 25 Maret 2021

Menyetujui pembimbing,

dr. Zulfikar Tahir, Sp. An., M. Kes

PANITIA SIDANG UJIAN

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi dengan judul “**FAKTOR USIA LANJUT DALAM GERAKAN SHALAT TERHADAP DISKUS INTERVERTEBRALIS**”, telah diperiksa, disetujui, serta dipertahankan, di hadapan tim penguji skripsi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 24 Februari 2021

Waktu : 09.00 wita - Selesai

Tempat : Via Zoom Meeting

Ketua Tim Penguji

dr. Zulfikar Tahir, Sp. An., M. Kes

Anggota Tim Penguji

Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D

Dahlan Lambawa, S.Ag., M.Ag

PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI

UJIAN SKRIPSI PENELITIAN

DATA MAHASISWA:

Nama Lengkap : Rahma Wati Kasim
Tempat, Tanggal Lahir : Jayapura, 17 September 1998
Tahun Masuk : 2017
Peminatan : Kedokteran Islam
Nama Pembimbing Akademik : dr. Sumarni, Sp.JP
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Zulfikar Tahir, Sp.An., M.Kes

JUDUL PENELITIAN:

**“Faktor Usia Lanjut Dalam Gerakan Shalat Terhadap Diskus
Intervertebralis”**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan tahap ujian usulan skripsi, penelitian skripsi dan ujian akhir skripsi untuk memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 25 Maret 2021

Mengesahkan,

Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D
Koordinator Skripsi Unismuh

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Rahma Wati Kasim

Tempat, Tanggal Lahir : Jayapura, 17 September 1998

Tahun Masuk : 2017

Peminatan : Kedokteran Islam

Nama Pembimbing Akademik : dr. Sumarni, Sp.JP

Pembimbing Skripsi : dr. Zulfikar Tahir, Sp.An., M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**“FAKTOR USIA LANJUT DALAM GERAKAN SHALAT TERHADAP
DISKUS INTERVERTEBRALIS”**

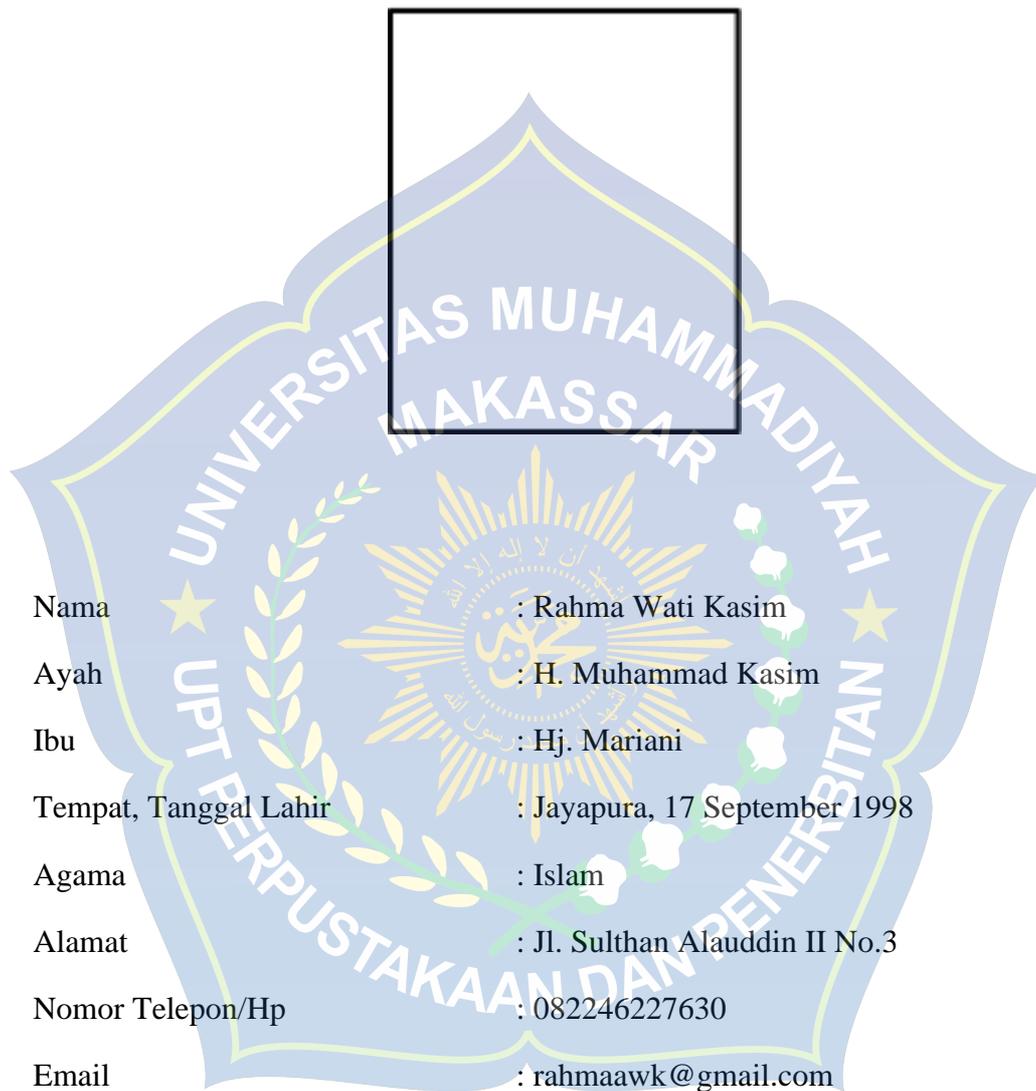
Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 25 Maret 2021

Rahma Wati Kasim
NIM: 105421106417

RIWAYAT HIDUP PENULIS



RIWAYAT PENDIDIKAN

- TK Permata Hati Jayapura (2004-2005)
- SD Nurul Huda I Yapis Jayapura (2006-2010)
- SMP Negeri 3 Jayapura (2011-2013)
- SMA Negeri 4 Jayapura (2013-2016)

RIWAYAT ORGANISASI

- Ketua TIK MAC FK UNISMUH (2019-2020)
- Anggota Finance AMSA FK UNISMUH (2019-2020)
- Anggota PnP AMSA FK UNISMUH (2020-2021)



**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR
Skripsi, 26 January 2021**

Rahma Wati Kasim¹, Zulfikar Tahir²

¹Students of the faculty of medicine and Health Sciences at the University of Muhammadiyah Makassar in 2017/ email rahmaawk@gmail.com

² Mentor

**“AGE FACTOR IN PRAYER MOVEMENT TO INTERVERTEBRALIST
DISCUS”**

(vii + 100 Pages + 6 Tables + 14 Pictures + 4 Attachment)

ABSTRACT

Background : As the aging population increases, dialogue on the aging process is also increasing. The composition of the elderly population is increasing rapidly both in developed and growing countries. Most Indonesians are Muslims who pray 5 times a day. In Indonesia itself is currently facing changes in the demographic characteristics of the population. Where there is an increase in the number of elderly people.

Objective : To see whether there is a factor of old age in prayer movements on intervertebral discs.

Methods : This study is an observational study with a cross sectional design using a diagnostic test to determine prayer movements by directly observing the object. The research sample was carried out by means of purposive sampling, which is to determine the sampling by determining specific characteristics in accordance with the objectives.

Results : The the Independent T test resulted the significance level (α) = 0.05 and value of $p = 0.032$ was obtained ($p < \alpha$).

Conclusion : The results showed it was found that there was a factor of old age in the prayer movement towards intervertebral discs in line with the results of the study.

Keywords : Shalat, Balance, Muscle Strength, Flexibility, Elderly Population.

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 26 Januari 2021**

Rahma Wati Kasim¹, Zulfikar Tahir²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2017/ email rahmaawk@gmail.com

²Pembimbing

**“FAKTOR USIA LANJUT DALAM GERAKAN SHALAT TERHADAP
DISKUS INTERVERTEBRALIS”**

(vii + 100 Halaman + 6 Tabel + 14 Gambar + 4 Lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang : Bersamaan dengan kenaikan populasi lanjut usia, dialog tentang proses penuaan pula bertambah. Komposisi populasi lanjut usia bertambah pesat baik di negeri maju ataupun tumbuh. Kebanyakan orang Indonesia merupakan Muslim yang melaksanakan shalat harus 5 kali satu hari. Di Indonesia sendiri dikala ini hadapi pergantian ciri demografis penduduk. Di mana terjalin kenaikan jumlah penduduk umur lanjut.

Tujuan : Untuk mengetahui adanya faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis.

Metode : Penelitian ini merupakan studi observasional dengan rancangan potong lintang (*cross sectional*) yang menggunakan uji diagnostik untuk mengetahui gerakan shalat dengan cara mengamati secara langsung objek. Sample penelitian dilakukan dengan cara purposive sampling, yaitu menentukan pengambilan sample dengan menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan.

Hasil : Hasil uji analisis uji *Test T Independent* didapatkan taraf signifikansi (α) = 0,05 dan didapatkan nilai $p = 0,032$ ($p < \alpha$).

Kesimpulan : Didapatkan adanya faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis sejalan dengan hasil penelitian.

Kata Kunci : Shalat, Keseimbangan, Kekuatan Otot, Fleksibilitas, Usia Lanjut.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa tercurahkan atas segala limpahan rahmat dan nikmat-Nya. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, karena beliau adalah sebagai suritauladan yang membimbing manusia menuju surga. Alhamdulillah berkat hidayah dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor Usia Lanjut Dalam Gerakan Shalat Terhadap Diskus Intervertebralis”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada orang tua penulis, ayah H. Muh Kasim dan ibu HJ. Mariani yang senantiasa sabar dan selalu memberikan motivasi serta tidak henti-hentinya memanjatkan doa sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi penelitian ini. Selanjutnya penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar Ayahanda dr.H.Machmud Gaznawi, Sp.PA(K) yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
2. Secara khusus penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada dr. Zulfikar Tahir, Sp.An., M.Kes selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan koreksi selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.

3. dr. Sumarni, Sp.JP selaku pembimbing akademik saya yang telah memberikan semangat dan motivasi selama proses perkuliahan dan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dahlan Lambawa, S.Ag., M.Ag selaku pembimbing Al-Islam Kemuhammadiyah yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan koreksi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
5. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Teman-teman bimbingan skripsi, Al- Fath Ramadhan, Andi Ade Winarni. A, Jihan Camelia Faried, Wahyuni dan Wardha Adetiyaningsih serta Anging Mamiri squad yang senantiasa memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman sejawat angkatan 2017 Argentaffin yang selalu mendukung dan memberikan saran dan semangat.

Karena itu dengan segala kerendahan hati penulis akan senang dalam menerima kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga tetap dapat memberikan manfaat pada pembaca, masyarakat dan penulis lain. Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Makassar, 25 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI	
PERNYATAAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
RIWAYAT HIDUP	
ABSTRACT	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Diskus Intervertebralis	8
B. Usia Lanjut	11
C. Penyebab Imobilisasi Pada Usia Lanjut	13
D. Pengertian Shalat	14
1. Takbiratul Ihram	14
2. Berdiri Meletakkan Tangan Didada	16

3. Ruku	17
4. Bangun Dari Rukuk (I'tidal)	18
5. Bersujud	19
6. Tasyahud Awal	20
7. Tasyahud Akhir	22
8. Salam	23
E. Hubungan Shalat Dengan Tubuh	24
1. Takbiratul Ihram	25
2. Berdiri Meletakkan Tangan Didada	26
3. Ruku	27
4. Bangun Dari Rukuk (I'tidal)	28
5. Bersujud	29
6. Tasyahud Awal	30
7. Tasyahud Akhir	31
8. Salam	31
F. Kerangka Teori	33
BAB III KERANGKA KONSEP	34
A. Variabel Penelitian	34
B. Definisi Operasional	34
C. Hipotesis	38
BAB IV METODE PENELITIAN	39
A. Desain Penelitian	39
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi Penelitian	39
D. Teknik Pengambilan Sampel	40
E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	41
F. Teknik Pengumpulan Data	41
G. Alur Penelitian	44
H. Teknik Pengolahan dan Penyajian Data	45
I. Teknik Analisis Data	46
J. Etika Penelitian	47

BAB V HASIL PENELITIAN	48
A. Karakteristik Sampel Penelitian	48
B. Analisis Univariat	48
C. Analisis Bivariat	52
BAB VI PEMBAHASAN	54
A. Pembahasan	54
B. Keterbatasan Penelitian	58
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

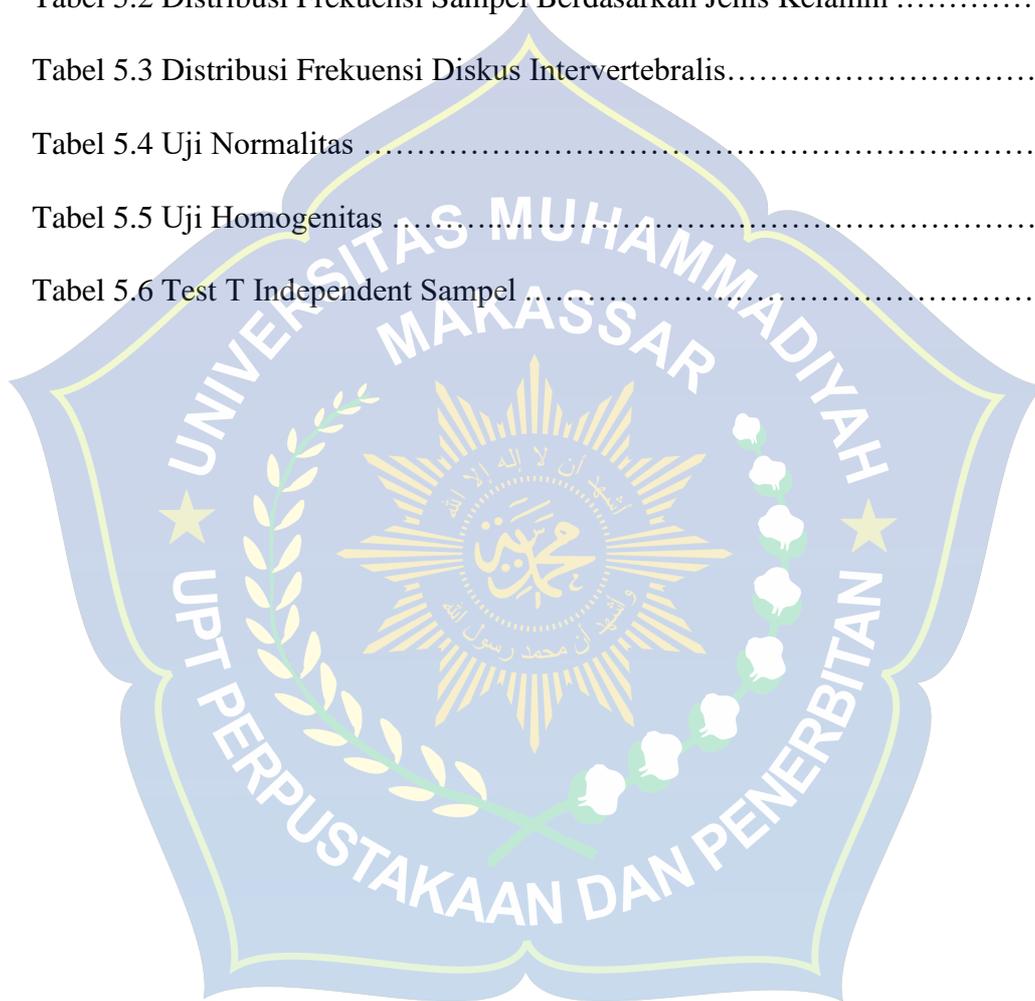


DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Vertebra Lumbal Tampak Lateral Kiri.....	9
Gambar II.2 Diskus Intervertebralis.....	10
Gambar II.3 Diskus Intervertebralis.....	11
Gambar II.4 Takbiratul Ihram.....	16
Gambar II.5 Berdiri Meletakkan Tangan Didada.....	17
Gambar II.6 Rukuk.....	18
Gambar II.7 Bangun Dari Rukuk.....	19
Gambar II.8 Bersujud.....	20
Gambar II.9 Tasyahud Awal.....	22
Gambar II.10 Tasyahud Akhir.....	23
Gambar II.11 Salam.....	24
Gambar II.12 Kerangka Teori.....	33
Gambar III.1 Konsep Pemikiran.....	34
Gambar IV.1 Alur Penelitian.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	49
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Diskus Intervertebralis.....	50
Tabel 5.4 Uji Normalitas	51
Tabel 5.5 Uji Homogenitas	52
Tabel 5.6 Test T Independent Sampel	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informasi Subjek Penelitian

Lampiran 2 Formulir Persetujuan Mengikuti Penelitian

Lampiran 3 Data Subjek Penelitian

Lampiran 4 Pengamatan Gerakan Shalat



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Bersamaan dengan kenaikan populasi lanjut usia, dialog tentang proses penuaan pula bertambah. Komposisi populasi lanjut usia bertambah pesat baik di negeri maju ataupun tumbuh. Kebanyakan orang Indonesia merupakan Muslim yang melaksanakan shalat harus 5 kali satu hari. Di Indonesia sendiri dikala ini hadapi pergantian ciri demografis penduduk. Di mana terjalin kenaikan jumlah penduduk umur lanjut.

Secara khusus, Undang- Undang Republik Indonesia No 13 Tahun 1998 Pasal (1) tentang Kesejahteraan Lanjut Umur melaporkan kalau“ lanjut umur merupakan seorang yang sudah menggapai umur 60 tahun ke atas” (UU, 1998 : 13).¹ Bersumber pada informasi analisis lanjut usia tahun 2017, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia diperkirakan bertambah pada tahun 2020. Diperkirakan jumlah penduduk lanjut umur 23,66 juta ataupun (9,03%) pada tahun 2017 hendak bertambah jadi 27,08 juta pada tahun 2020.² Di sisi lain, bagi Pusat Informasi serta Data Departemen Kesehatan Republik Indonesia, penduduk lanjut umur(11,34%) pada tahun 2014.³

Jadi tua merupakan proses alamiah yang diisyarati dengan kemunduran sel yang berkesinambungan sehingga menimbulkan pergantian anatomis, fisiologi serta biologis. Di mana pergantian ini menimbulkan terbentuknya kemunduran raga, kognitif serta biologis. Khususnya pada diskus intervertebralis, Diskus intervertebralis sendiri terletak di antara vertebralis. Dimana fungsi utama dari diskus intervertebralis merupakan mekanik, sebab gunanya buat mengirimkan kekuatan lewat tulang balik serta meminimalkan terbentuknya guncangan.⁹ Semacam yang dikatakan oleh dokter. Nabeela Nazish serta dokter. Nidhi Kalra (2018) kalau kegiatan raga yang tertib sangat berarti buat menempuh style hidup sehat di mana kegiatan raga ini ialah guna manusia yang esensial ataupun mendasar. Badan manusia sendiri sudah tumbuh selaku organisme lingkungan yang sanggup melaksanakan bermacam aktivitas dari kegiatan ringan sampai berat. Di mana kegiatan raga setiap hari bisa bermanfaat buat tingkatan kebugaran raga serta muskuloskeletal secara totalitas. Kegiatan raga yang tertib bisa menolong dalam kurangi resiko terbentuknya penyakit- penyakit contohnya kardiovaskular, keadaan neurologis, penyakit sistemik, keadaan muskuloskeletal, tekanan mental, serta luka terpaut jatuh. Kegiatan raga pula dikira selaku penanda kesehatan utama.

Di mana bagi riset dokter Nabeela Nazish serta dokter. Nidhi Kalra (2018) buat menggapai peningkatkan serta melindungi kesehatan, Seluruh orang berusia sehat berumur 18 sampai 65 tahun membutuhkan paling tidak 30 menit kegiatan raga keseriusan lagi 5 hari seminggu, ataupun minimum

20 menit kegiatan keseriusan besar 3 hari seminggu.⁴ Bagi dokter. Misbah Ghous (2016) dalam penelitiannya, agama mempunyai artian selaku kunci jiwa serta seorang cuma dapat sehat kala seorang itu mempunyai jiwa yang sehat serta kedamaian yang abadi. Islam ialah agama besar yang diiringi oleh lebih dari satu miliar orang. Di mana sudah memiliki dampak sangat jelas dalam aspek kurangi penderitaan raga serta mental di antara para pengikutnya.⁶

Sholat sendiri ialah kewajiban umat Islam buat melakukan minimum 5 kali dalam satu hari selaku bentuk syukur serta iman kepada Allah SWT. Sholat, yang ialah tiang ataupun dasar agama, ialah rukun Islam yang kelima. Dalam sebutan fiqh, shalat ialah salah satu wujud ibadah yang terdiri dari sebagian kata serta amalan yang dimulai dengan takbir serta diakhiri dengan salam.. 9 Shalat ialah pokok utama dalam ajaran islam. Dikatakan dalam riset Deden Suparman (2015) sebagaimana di tahu, shalat ialah dasar ajaran agama. Buat membuat sholat jadi harus, Allah SWT lekas memanggil Rosulullah SAW ke langit dengan aktivitas isra miraj. Tentang shalat, dalam Al- Qur' an Allah SWT menyebut 100 kali, sedangkan penelusuran Kutubut Tis' ah (Kitab Hadist yang 9) kata shalat diucap 11.910 kali.⁸

تِلْ مَا أُوحِيَ إِلَيْكَ مِنَ الْكِتَابِ وَأَقِمِ الصَّلَاةَ ۖ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ
وَالْمُنْكَرِ ۗ وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ ۗ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصَدَّقُونَ

Terjemahnya :

“Bacalah apa yang telah diwahyukan kepadamu, yaitu Al Kitab (Al Quran) dan dirikanlah shalat. Sesungguhnya shalat itu mencegah dari (perbuatan-perbuatan) keji dan mungkar. Dan sesungguhnya mengingat Allah (shalat) adalah lebih besar (keutamaannya dari ibadah-ibadah yang lain). Dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Qs. Al-Ankabuut : 45).

Sedangkan itu, Dokter. Nabeela Nazish serta dokter. Nidhi Kalra (2018) pada Bahasa Arab sholat maksudnya do'a. Sholat merupakan doa seseorang muslim yang melaksanakan bermacam perihal spiritual yang di padukan dengan bentuk badan raga tertentu.⁴ Melaksanakan shalat dengan tertib memenuhi ketentuan legal, rukun serta adab nya, baik yang lahir serta batiniah, misalnya semacam khusus dalam mencermati apa yang di baca serta lain- lain.⁸ Shalat yang dicoba oleh jamaah muslim 5 kali satu hari ialah aksi spiritual serta raga. Di mana seluruh sistem otot badan manusia jadi aktif tanpa terdapatnya keletihan otot serta membuat badan serta jiwa memperoleh ketenangan.⁴ Shalat pula menolong buat relaksasi serta menolong dalam kesehatan emosional, tingkatkan penyeimbang serta koordinasi pada badan, serta menolong dalam tingkatkan sistem imunitas badan.⁵

Shalat sendiri bagi Ghazal Kamran (2018) terdiri dari sebagian gerakan serta bentuk badan, tercantum dalam beberapa Rak'ah. Di mana tiap- tiap Rak'ah ini terdiri dari serangkaian 7-9 bentuk badan. Rangkaian bentuk badan ini diulang sebagian kali buat tiap shalat. Misalnya, saat

sebelum matahari terbit 2 Rak'ah yang terdiri dari total 14 bentuk badan wajib dicoba. Dengan demikian, tiap muslim harus melaksanakan 119 bentuk badan per harinya, ialah sebanyak 3750 bentuk badan per bulan serta total 42.840 bentuk badan per tahun. Bila seorang hidup sampai rata-rata 50 tahun. Shalat harus dari umur 10 tahun, dia hendak melaksanakan kira-kira. 1.713.600 bentuk badan harus dalam hidupnya.⁵ Fakta ilmiah pula menunjang asumsi kalau tiap aktivitas dengan keseriusan lagi saja kala dicoba tiap hari bisa mempunyai sebagian khasiat kesehatan buat jangka panjang. Posisi berdiri dalam shalat bisa menolong buat memperoleh kembali penyeimbang statis serta dinamis. Posisi kaki ganda membagikan akibat yang sama dengan aktivasi proprioceptor sendi. Sehabis posisi berdiri merupakan membungkuk dicoba dengan gerakan ke depan yang membangun kekuatan pada otot tungkai dasar. Sujud dicoba dari posisi berdiri sampai berlutut, setelah itu meletakkan kepala ke dasar serta memegang tanah dengan dahi serta telapak tangan yang sejajar dengan kuping serta memegang tanah dengan siku tertekuk.⁶

Riset tentang khasiat dari shalat sudah mengatakan kalau kala shalat dicoba dengan benar serta dengan posisi yang pas hingga kesejahteraan spiritual hendak tingkatkan kesehatan mental serta raga, tingkatkan kekuatan otot, mobilitas sendi serta perputaran darah.⁴ Di sisi lain, sebagian besar lanjut usia sudah meningkatkan mekanisme buat menanggulangi bermacam keterbatasannya serta terus melaksanakan kegiatan hidupnya dengan baik. Tidak hanya itu, tidak bisa disangkal kalau tidak seluruh lanjut

usia sukses menempuh proses penuaan.⁷ Sehingga pemahaman kesehatan umur lanjut usia sangat berarti buat memperoleh khasiat kesehatan raga maksimum yang terpaut dengan shalat di antara populasi muslim.

Bersumber pada hasil pemaparan diatas belum ada uraian cuma ada uraian menimpa akibat dari shalat terhadap kegiatan raga serta tidak menarangkan secara khusus menimpa apakah terdapat ikatan antara shalat dengan diskus intervertebralis, Oleh sebab itu, penulis merasa butuh buat melaksanakan riset lebih lanjut tentang ikatan sholat serta intervertebral discuss spesialnya pada lanjut usia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang maka peneliti bermaksud untuk mengetahui adakah hubungan **“Faktor Usia Lanjut Dalam Gerakan Shalat Terhadap Diskus Intervertebralis?”**

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor pada usia lanjut dalam melakukan gerakan shalat dan prediksinya terhadap upaya mempertahankan diskus intervertebralis pada usia lanjut

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui jumlah usia lanjut yang memiliki fleksibilitas keadaan baik.

- b. Untuk mengetahui adanya faktor usia lanjut dalam gerakan shalat pada diskus intervertebralis.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat dalam bidang penelitian
 - a. Pengembangan gerakan shalat dari bidang Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi yang dapat mendorong para peneliti selanjutnya untuk mengetahui tentang berbagai aspek dalam shalat yang bisa membantu menyelesaikan gangguan yang dapat terjadi saat seseorang melaksanakan shalat.
2. Manfaat dalam bidang kedokteran
 - a. Menjadi bahan evaluasi tentang kemampuan shalat dalam mempertahankan diskus intervertebralis pada usia lanjut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diskus Intervertebralis

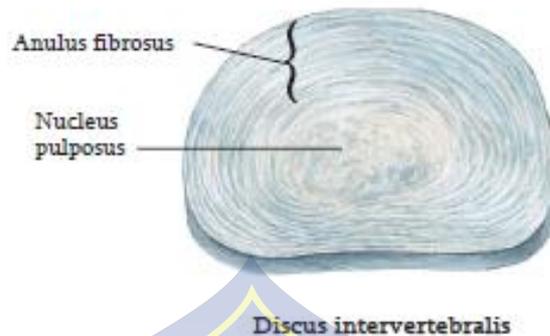
Diskus intervertebralis sendiri terletak di antara vertebra. Guna utama dari diskus intervertebralis merupakan dimana dia bertabiat mekanis, sebab gunanya merupakan buat mengirimkan style dari tulang balik serta meminimalkan guncangan.⁹ Diskus intervertebralis menempati sepertiga dari total panjang tulang balik manusia serta ialah struktur avaskular terbanyak dalam badan manusia. Terdapat 25 diskus intervertebralis di tulang balik orang berusia serta dipecah bagi zona anatomi: serviks (7), toraks (12), lumbal (5) serta sacral (1).¹⁹ Terdapat lempengan tipis tulang rawan hialin di permukaan atas serta dasar dari vertebra korpus. Di antara pelat tulang rawan merupakan diskus intervertebralis yang terdiri dari jaringan fibrokartilago. Diskus intervertebralis merupakan yang sangat tebal di wilayah serviks serta lumbal di mana kolom vertebral mempunyai gerakan sangat banyak. Diskus ini berperan selaku peredam kejut kala beban pada kolom vertebral seketika bertambah.¹⁸

Diskus Intervertebralis terdiri atas sesuatu cincin jarigan ikat (Anulus Fibrosus) serta inti jell (Nucleus Pulposus). Dalam anulus fibrosus ada 2 wilayah, ialah wilayah luar serta wilayah dalam. Zona luar terdiri dari

selubung tahan tarik dari jaringan ikat yang terdiri dari serat kolagen jenis I lamelar yang tersusun secara konsentris.¹⁵ Anulus fibrosus terdiri dari jaringan fibrokartilago yang menempel kokoh pada tubuh vertebral serta ligamen longitudinal anterior serta posterior kolom vertebral.¹⁸ Nucleus pulposus berperan selaku bantalan kala memperoleh beban. Nucleus pulposus terdiri dari 80-85% air yang terikat secara reversibel di dalam jaringan, berupa semacam jelly sebab memiliki banyak glikosaminoglikan.¹⁵ Watak semi-cair dari nukleus pulposus memungkinkannya buat berganti wujud sehingga vertebra bisa dimiringkan ke depan ataupun ke balik di atas yang lain.¹⁸

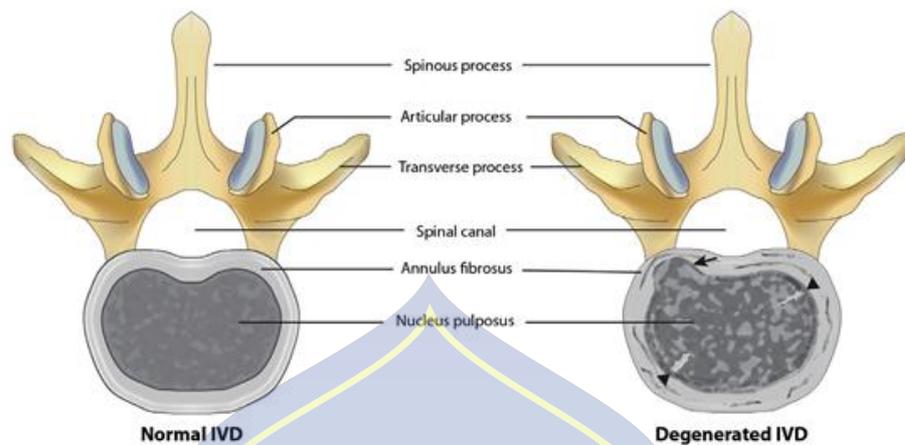


Gambar II.1. Vertebra Lumbal Tampak Lateral Kiri
 Sumber : Frank H. Netter. Atlas Of Human Anatomy. 2016



Gambar II.2. Diskus Intervertebralis
 Sumber : Frank H. Netter. Atlas Of Human Anatomy. 2016

Diskus intervertebralis pada manusia berusia merupakan struktur avaskular serta lingkungan yang terdiri dari inti gelatinous nucleus pulposus yang dikelilingi oleh cincin luar tulang rawan berserat yang diucap anulus fibrosis.⁹ Di sinilah energi secara bertahap menurun bersamaan bertambahnya umur. Bersamaan bertambahnya umur, kandungan air di nukleus pulposus menyusut serta digantikan oleh fibrocartilage. Serat anulus kolagen hadapi degenerasi serta anulus tidak bisa menahan tekanan pada nukleus pulposus. Dampaknya, diskus intervertebralis ini jadi lebih tipis serta kurang fleksibel di umur tua.¹⁸ Sebab berkurangnya cairan di nucleus pulposus ruangan di diskus intervertebralis jadi terus menjadi kecil serta segmen gerak yang terpaut terus menjadi tidak normal.¹⁵



Gambar II.3. Discus Intervertebralis

Sumber : Yi Feng.Genetic Factors In Intervertebral Disc Degeneration.2016.

Gambar A.3

Panel kiri: Ilustrasi menunjukkan bagian potongan dari diskus intervertebralis normal. Perhatikan hubungan antara nukleus pulposus dan annulus fibrosus.

Panel kanan: Menunjukkan potongan dari diskus intervertebralis yang mengalami degenerasi atau merosot. Dimana inti-inti pulposus dikelilingi oleh annulus fibrosus luar. Ketika degenerasi terjadi, nukleus pulposus menjadi lebih fibrotik dan kurang seperti gel, sedangkan annulus fibrosus menjadi tidak teratur dan kacau. Pembentukan celah dapat diamati, terutama pada nukleus pulposus (tanda panah), yang bahkan dapat terdorong keluar dari batas cakram karena kerusakan annulus fibrosus (tanda panah) (Yi Feng, 2016).

B. Usia Lanjut

Umur lanjut ataupun(lanjut usia) yakni sesi terakhir kehidupan manusia. Orang ataupun orang yang merambah sesi ini diisyarati dengan penyusutan guna badan selaku akibat dari pergantian ataupun penyusutan guna organ badan. Bagi Undang-Undang Republik Indonesia No 13 Tahun 1998 Pasal (1) tentang Kesejahteraan Lanjut Umur melaporkan kalua “*lanjut umur merupakan seorang yang sudah menggapai umur 60 tahun ke atas*” (UUD, 1998: 13). Sebaliknya bagi Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization), umur lanjut dipecah jadi 4 kriteria:

1. Usia pertengahan (middle age) : 45-59 tahun.
2. Lanjut usia (elderly) : 60-74 tahun.
3. Lanjut usia tua (old) : 75-90 tahun.
4. Usia sangat tua (very old) : di atas 90 tahun.

Kesehatan lanjut usia dipengaruhi oleh proses penuaan itu sendiri. Proses penuaan didefinisikan selaku pergantian terpaut waktu, umum, internal, progresif, serta beresiko. Kondisi ini menimbulkan penyusutan keahlian menyesuaikan diri serta bertahan hidup. Proses penuaan yang berbeda- beda pada tiap orang serta tiap organ badan bisa dipengaruhi oleh bermacam aspek ialah style hidup, area serta penyakit degeneratif.²⁶ Pada lanjut usia hendak terjalin proses yang secara bertahap merendahkan keahlian jaringan buat membetulkan ataupun mengambil alih dirinya sendiri serta mempertahankan guna wajarnya sehingga tidak bisa pulih dari peradangan serta membetulkan kehancuran (Drs. Sunaryo, 2015).

C. Penyebab Imobilisasi Pada Usia Lanjut

Menua ataupun umur lanjut mempunyai artian “Penuaan (*aging*) merupakan proses melenyapkan secara lama- lama keahlian jaringan buat membetulkan ataupun mengubah dirinya sendiri serta buat mempertahankan struktur serta guna wajarnya dan membetulkan kehancuran yang dialami dengan metode yang tidak bisa menahan lesi (tercantum peradangan)” (Boedhi- Darmojo, 2013). Sebaliknya imobilisasi mempunyai artian“ Selaku sedentary/ bed rest sepanjang 3 hari ataupun lebih dengan hilangnya pergerakan anatomis badan akibat pergantian guna fisiologis” (IPD, 2014).

Bermacam aspek semacam aspek raga, psikologis serta area bisa jadi pemicu imobilisasi di hari tua. Pemicu utama dari imobilisasi pada lanjut usia merupakan perih, lemas, otot kaku, ketidak seimbangan serta permasalahan psikologis. Dimana perasaan lemas ini diakibatkan oleh malnutrisi, kendala elektrolit, disfungsi otot, anemia, kendala syaraf ataupun miopati. Pada orang umur lanjut umumnya hendak menjauhi buat melaksanakan kegiatan raga disebabkan terdapatnya ketakutan buat terjatuh sehingga orang umur lanjut tersebut hendak tiduran di tempat tidur dalam waktu yang lama. Tiduran dalam waktu lama berisiko memunculkan kontraktur akibat persendian yang tidak dapat digerakkan. Dampaknya, hendak terdapat rasa sakit yang menimbulkan orang jadi terus menjadi tidak ingin menggerakkan sendi yang berkontraksi. Kontraktur bisa terjalin sebab

pergantian patologis pada sendi, otot, ataupun jaringan pendukung di dekat sendi.⁷

D. Pengertian Shalat

Shalat sendiri ialah salah satu wujud ibadah yang amalannya wajib cocok dengan apa yang di ajarkan Nabi. itu pula ialah ibadah jasmani sepanjang puasa, haji serta zakat. Oleh sebab itu, shalat fardlu dikira mempunyai tingkatan kefarlduan yang sangat berarti di bandingkan fardhu yang lain. Begitu pula dengan kesunnahan shalat yang dikira mempunyai tingkatan kesunnahan sangat signifikan dibanding dengan kesunnahan yang lain. Syekh Mohammed Ibn Qasm al-Syafii melaporkan kalau sholat merupakan salah satu wujud ibadah yang tidak bisa di tinggalkan oleh seseorang Muslim, serta orang tersebut mempunyai kewajiban buat shalat asal kan masuk ide, di lapangan ataupun dalam suasana yang kecil, sehat ataupun sakit, kaya ataupun miskin. masih jadi beban seseorang muslim.¹²

1. Takbiratul Ihram

Saat dilakukan dengan berdiri, niat ada di hati, menentukan shalat yang di inginkannya; Fardhu atau sunat dengan maksud menyembah Allah Ta'ala sambil mengucapkan "Allahu Akbar". Kemudian, saat pandangannya di arahkan alih-alih sujud, kedua tangannya diangkat bersama dengan jari-jarin ya dan di buka sejajar dengan bahu atau telinga nya.

- a. Cara pertama menunjukkan bahwa Rasulullah SAW mengangkat kedua tangannya kemudian bertakbir. Dari Ibnu Umar Dia berkata :

“adalah Rasulullah jika bangun untuk salat, beliau mengangkat kedua tangannya hingga sejajar dengan kedua pundaknya, kemudian bertakbir”.

- b. Cara kedua menunjukkan bahwa Rasulullah SAW melakukan takbir kemudian mengangkat kedua tangannya. Dari Abu Qulabah berkata :

“bahwasanya dia melihat Malik bin Al Huwairits jika sedang shalat, dia bertakbir kemudian mengangkat kedua tangannya, dia menyatakan bahwa Oh sesungguhnya Rasulullah SAW dahulu melakukan hal seperti itu”.

- c. Cara ketiga, menunjukkan bahwa Rasulullah mengangkat kedua tangan bersama takbir dan berhenti berbarengan dengan berhentinya kedua tangannya. Adapun yang menunjukkan adanya perintah memandang ke arah tempat sujud dan menundukkan kepala serta mengarahkan pandangannya ke bawah adalah berdasarkan hadis riwayat Baihaqi dan Hakim (Al-Qahthani, 1429).



Gambar II.4 Takbiratul Ithram
 Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

2. Berdiri Meletakkan Tangan Didada (Bersedekap)

Dalam posisi berdiri Tegak dengan kaki dibuka sejajar bahu dan tangan kanan diletakkan di atas punggung telapak tangan kiri, atau di pergelangannya atau antara pergelangan dan sikut. Berdasarkan hadis Wa'il Bin Hujr, Dia berkata, *“aku shalat bersama Rasulullah SAW, beliau meletakkan tangan kanannya di atas tangan kiri di dadanya”*. dalam redaksi yang lain disebutkan, *“kemudian beliau meletakkan tangan kanannya di atas punggung telapak kiri, atau pergelangannya atau antara pergelangan sikutnya”*.

Posisi ini (meletakkan tangan di dada) berlaku juga ketika seseorang berdiri setelah bangun dari ruku (I'tidal) berdasarkan hadis Wa'il Bin Hujr. Dalam redaksi lain, beliau berkata :

“aku lihat Rasulullah SAW, jika berdiri dalam shalat, beliau menggenggam tangan kiri dengan tangan kanannya” (Al-Qahtani, 1429).



Gambar II.5. Berdiri Meletakkan Tangan Didada
Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

3. Ruku

Dengan mengangkat kedua tangan sejajar dengan pundak atau telinga. Kepala sejajar dengan punggung, Kedua tangan diletakkan di kedua lutut dengan meregangkan jari-jemari. Berdasarkan hadis Abu Hurairah dia berkata :

“adalah Rasulullah SAW telah berdiri untuk melakukan shalat, maka beliau bertakbir ketika berdiri, kemudian takbir ketika ruku”. Dalam redaksi yang lain diriwayatkan oleh Abu Hurairah bahwa melakukan shalat, kemudian dia takbir setiap kali menunduk hendak ruku dan bangun dari ruku, ketika selesai shalat dia berkata :

“*Saya adalah orang yang shalatnyanya paling mirip dengan shalat Rasulullah SAW*” (Al-Qahthani, 1429).



Gambar II.6. Rukuk
Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

4. Bangun Dari Rukuk (I'tidal)

Yaitu kembali ke posisi tegak dengan mengangkat kedua tangan sejajar dengan bahu atau kedua telinga. Berdasarkan hadits Abu Hurairah, "*adalah Rasulullah SAW jika bangun dalam shalat beliau bertakbir ketika berdiri kemudian bertakbir ketika ruku', kemudian membaca: Sami'allahu liman hamidah ketika tulang rusuknya diangkat (bangun) dari rukuk, kemudian ketika telah berdiri, beliau membaca: Rabbana lakal-hamdu*" (Al-Qahthani, 1429).



Gambar II.7. Bangun Dari Rukuk (I'tidal)
 Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

5. Bersujud

Bersujud Seraya bertakbir dengan meletakkan kedua lututnya lebih dahulu sebelum kedua tangannya, jika hal tersebut mudah dilakukan titik jika merasa berat melakukannya, hendaknya kedua tangan didahulukan sebelum kedua lutut. Berdasarkan hadist Wa'il bin Hujr dia berkata :

“Saya melihat Nabi SAW, jika sujud beliau meletakkan kedua lututnya sebelum kedua tangannya, dan jika bangun beliau mengangkat kedua tangannya sebelum kedua lututnya” Hendaklah dia menghadap kiblat

dengan jari jemari kedua tangannya dan kedua kakinya; berdasarkan hadits Abu Humaid as-Sa'idi berkata :

“Jika sujud, beliau meletakkan kedua telapak tangannya tanpa merebahkannya seluruh tangannya dan tidak menggengamnya,

sedangkan jari jemari tangan dan kakinya dihadapkan ke arah kiblat”

(Al-Qahthani, 1429).



Gambar II.8. Bersujud
Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

6. Tasyahud Awal

Bangun dari sujud Seraya bertakbir, lalu duduk dengan tegak, berdasarkan hadis Abu Hurairah :

“kemudian dia bertakbir ketika mengangkat kepalanya (bangun) dari sujud”.

Telapak kaki kirinya direbahkan dan dia duduk di atasnya, sedangkan telapak kaki kanannya ditegakkan dan jari-jemarinya menghadap kiblat, berdasarkan hadits Aisyah :

“adalah beliau nabi Muhammad duduk di atas kaki kirinya dan menegakkan kaki kanannya”.

Kedua tangan hendaknya diletakkan di atas kedua paha. Berdasarkan hadits Abdullah bin Zubair dari bapaknya, "Adalah Rasulullah SAW, jika duduk membaca doa (tasyahhud), beliau meletakkan kedua tangan kanannya di atas kedua paha kanannya dan tangan kirinya di atas paha kirinya. "Atau meletakkan kedua telapak tangannya di atas kedua lututnya, berdasarkan hadits Abdullah bin Umar :

“Sesungguhnya Rasulullah jika duduk dalam shalat, beliau meletakkan kedua tangannya di atas lututnya”.

Atau meletakkan telapak tangan kanannya di atas paha kanannya dan tangan kirinya di atas paha kirinya seraya telapak kirinya memegang lututnya. Berdasarkan hadits Abdullah bin Zubair dari bapaknya.

Maka dengan demikian, terdapat tiga cara dalam masalah meletakkan kedua telapak tangan, yaitu:

- a. Pertama, Telapak tangan kanan di atas paha kanan sedangkan telapak tangan kiri di atas paha kiri.
- b. Kedua, Telapak tangan kanan di lutut kanan, sedangkan telapak tangan kiri di lutut kiri.
- c. Ketiga, Telapak tangan kanan di paha kanan, sedangkan telapak kiri di atas paha kiri seraya memegang lutut kirinya (Al-Qahthani, 1429)



Gambar II.9. Tasyahud Awal
Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

7. Tasyahud Akhir

Dilakukan dengan cara menegakkan kaki kanannya, dan duduk di atas kaki kirinya. Tangan kiri diletakkan di atas paha kiri atau lutut kiri, dan tangan kanan diletakkan di atas paha kanan seraya menggenggam jari jemarinya kecuali telunjuk yang memberikan isyarat tauhid, berdasarkan hadits Ibnu Umar. Cara Rasulullah SAW duduk tawarruk dalam rakaat terakhir shalat adalah memajukan kaki sebelah kiri dan menegakkan kaki kanan, serta duduk di atas bokong (HR. Bukhari). Posisi tangan sama dengan pada tasyahud awal. Doa yang dibaca sama dengan tasyahud awal ditambahkan membaca sholawat kepada Rasulullah SAW dan keluarganya (Dr. dr. H. Sagiran, 2019).



Gambar II.10. Tasyahud Akhir
Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

8. Salam

Sebagai penutup shalat adalah salam, dijelaskan dalam sabda Rasulullah SAW :

“pembukti shalat itu adalah bersuci, pembatasan antara perbuatan yang boleh dan tidaknya dilakukan waktu shalat adalah takbir, dan pembatasan dari keterikatan shalat adalah salam” (HR. Abu Daud) (Dr. dr. H. Sagiran, 2019).

Kemudian hendaklah dia melakukan salam ke kanan dan ke kiri.

Berdasarkan hadits Jabir bin Samurah, ra, dia berkata :

“Dahulu kami shalat bersama Rasulullah SAW, lalu kami mengucapkan Assalamu'alaikum warahmatullan, Assalamu'alaikum warahmatullah, sambil memberikan isyarat dengan kedua tangannya kesamping” (Al-Qahthani, 1429).



Gambar II.11. Salam
 Sumber : <http://arisandi.com/tata-cara-shalat-foto/>

E. Hubungan Shalat Dengan Tubuh

Gerakan shalat berperan buat mengoptimalkan suplai oksigen murni ataupun elektrolit ke dalam darah lewat pembuluh darah pada leher, kepala, otak, kuping, mata, wajah, serta hidung. Suplai oksigen berperan buat membuka pembuluh darah halus serta sistem saraf, melenturkan ruas tulang balik, mengaktifkan sistem keringat, sistem pemanas badan, membakar kolesterol, asam urat, gula darah, karbohidrat, membuang tenaga negative dari tekukan, tarikan ruas tulang balik serta jari- jari kaki, mengaktifkan sistem laser ataupun infra merah di telapak tangan serta kaki.¹²

Prof. Dr. Vonschreber, Belanda (1761)

Gerakan-gerakan dalam shalat menurut agama Islam adalah suatu cara untuk memperoleh kesehatan dalam pengertian yang luas sekali

mencakup semua gerakan dengan tujuan untuk mempertinggi daya prestasi tubuh. Dalam agama Islam, setiap hari lima kali dilaksanakan cara shalat yang demikian itu. Gerakan badan yang demikian, menghasilkan tubuh kita mendapatkan bentuk yang bagus dan sekaligus menjadi lembut dan lincah, di samping mudah bergerak, serta menambah kekuatan dan daya tahan (DRS. Madyo Wratsongko, 2014).

Prof. Dr. Kohlrash & Prof. Dr. Leube, Jerman

Gerakan-gerakan dalam shalat Islam mengurangi dan mengentengkan penyakit jantung, seperti penyakit dari klep-klep bilik jantung, otot-otot jantung, pembuluh darah angina pectoris (dada sakit, sesak, dan tertekan), penyumbatan urat-urat darah, kaki menjadi bengkak (edema) karena penyakit jantung, penyakit paru-paru seperti bronkitis, asma, radang tulang rusuk, tuberkulosis, penyakit seperti maag yang membesar, sembelit, penyakit empedu, serta penyakit-penyakit pembawaan, seperti asma, kegemukan, diabetes, dan rematik (DRS. Madyo Wratsongko, 2014).

Berikut manfaat dari shalat :

1. Takbiratul Ihram

Takbiratul Ihram (tahrir serta ihram) berarti larangan artinya merupakan supaya setelah mengucapkan takbir benak wajib bersih serta sekedar cuma sebab Allah SWT. Kala kedua tangan dinaikan posisi

badan dalam kondisi takir, hingga otot-otot dada hendak mengembang secara fasif. Dimana mengembangnya otot-otot ini hendak membuat organ paru yang terdapat di dalamnya pula hendak mengembang secara tentu menjajaki hukum tekanan negative sehingga hawa ataupun oksigen dapat masuk secara maksimal sampai ke pembuluh paru terkecil. Pada keadaan ini proses pembuatan metabolisme jadi maksimal, tercantum kerja organ-organ sistem imunitas badan. Oksigenasi yang maksimal ini pula dialami oleh otak, selaku pusat utama pengaturan seluruh kegiatan badan manusia. Kala organ paru mengembang, hingga organ jantung yang terdapat di antara lain hendak memperoleh ruang yang luas buat berdenyut. Oksigen yang masuk secara maksimal ke dalam paru membuat sel darah merah buat didistribusikan ke sel serta jaringan pula jadi maksimal. Dengan kata lain kalau oksigen badan jadi maksimal, hingga metabolisme badan pula maksimal.⁹

2. Berdiri Meletakkan Tangan Didada (Bersedekap)

Setelah mengucapkan takbiratul ihram, selaku ciri penghormatan kepada Allah SWT, selanjunya kedua tangan dilipat di dada setelah itu pergelangan tangan kanan diletakkan di atas punggung tangan kiri dan telapak tangan kanan menggenggam pergelangan tangan kiri. Perilaku tangan ini diucap dengan perilaku bersedekap. Dimana posisi ini bertujuan buat membuat tangan jadi relaks. Perilaku relaks jadi

berarti sebab tidak menimbulkan perasaan kilat letih, letih ataupun perih pada kedua tangan sehingga pemusatan benak dikala shalat optimal. Tidak hanya itu posisi bersedekap yang pula disarankan oleh Imam Abu Hanifah ini berguna selaku penangkal dari bermacam penyakit persendian semacam rematik.⁹

3. Rukuk

Bentuk badan rukuk yang sempurna diisyarati dengan tulang balik yang lurus sehingga apabila diletakkan segelas air di atas punggung tersebut tidak hendak tumpah. Posisi kepala lurus dengan tulang balik. Khasiatnya merupakan melindungi kesempurnaan posisi serta guna tulang balik (*corpus vertebrae*) selaku penyangga badan serta pusat syaraf. Posisi jantung sejajar dengan otak, hingga aliran darah optimal pada badan bagian tengah. Tangan yang bertumpu di lutut berperan relaksasi untuk otot-otot bahu sampai ke dasar. Tidak hanya itu, rukuk merupakan latihan kencing buat menghindari kendala prostat.²⁵ Kala dalam posisi membungkuk hingga kepala hendak ke depan sehingga ruas tulang balik segmen leher hingga ekor membentuk posisi melengkung dimana kelengkungan ini membuat masing-masing segmen jadi menurun. Dengan kata lain mendekati posisi lurus dimana kondisi ini menimbulkan serabut-serabut saraf pada tulang balik hadapi relaksasi tercantum rangkaian saraf otonom (*simpatik* serta *para simpatik*).⁹

Dikala rukuk pula hendak menimbulkan kenaikan tekanan di dalam saraf tulang balik yang hendak diteruskan sampai kerongga kepala. Sehingga volume darah yang terkumpul di kepala ataupun otak hendak lebih maksimal. Pada dikala wajah menengadah kebawah sensor tekanan darah serta irama jantung hendak terstimulasi akibat terdapatnya regangan pada otot-otot leher. Rukuk yang dicoba dalam shalat 5 waktu ialah sebanyak 17 kali satu hari dimana perihal tersebut bermanfaat buat menolong reflex senantiasa siap sedia dalam bermacam kondisi, sehingga mekanisme pengaturan tekanan darah serta irama jantung hendak senantiasa terpelihara. Sebaliknya suplai darah ke otak yang bertambah hendak menimbulkan oksigenisasi sel-sel saraf di otak selaku gudang memori serta pusat pengendali kerja segala sistem serta organ badan jadi maksimal.⁹

4. Bangun Dari Rukuk (I'tidal)

Bangun dari rukuk merupakan posisi dimana badan kembali jadi tegak sehabis mengangkut kedua tangan setinggi kuping. Posisi ini menolong metabolisme otak serta jantung bekerja secara maksimal. Oleh sebab itu dalam I'tidal aliran darah yang sebelumnya terfokus di kapala sehabis rukuk hendak turun ke tubuh cocok gravitasi. Gerakan takbir yang bertepatan dengan penegakkan tubuh dikala I'tidal, menimbulkan terbentuknya stimulus pada cabang besar saraf di bahu

serta ketiak yang ialah cabang saraf yang berhubungan dengan organ jantung, paru serta sebagian organ pencernaan. Pada saat mengangkat kedua lengan, paru hendak mengembang menimbulkan oksigen yang masuk hendak bertambah dikala kedua lengan bergerak turun. Dimana sisa pembakaran ataupun metabolisme yang bermuatan negatif dikeluarkan bersama dengan hembusan napas. Khasiat lain yang diperoleh merupakan organ- organ pencernaan di dalam perut hadapi pemijatan serta pelonggaran secara bergantian serta menimbulkan pencernaan jadi lebih mudah.⁹

5. Bersujud

Durasi bersujud merupakan 12 detik. Kala seorang dalam posisi sujud, hingga segala badannya dalam gerakan aktif. Dalam posisi ini, Musalli (orang yang salat) meletakkan dahinya di tanah sedangkan tangannya diletakkan di samping. Ini membuat sebagian besar otot badan dalam gerakan aktif serta berikan latihan pada otot. Tangan setelah itu direntangkan sedemikian rupa sehingga lengan serta otot lengan menahan beban dalam posisi sujud. Bersujud merupakan posisi unik sebab ini merupakan salah satunya posisi di mana otak (ataupun kepala) jadi lebih rendah dari jantung, serta karenanya darah mengalir ke otak dengan kekuatan penuh. Dalam posisi sujud, sebab pasokan darah bertambah, hingga otak hendak menerima lebih banyak santapan, yang mempunyai dampak baik pada ingatan, penglihatan, rungu,

konsentrasi, jiwa serta seluruh keahlian kognitif yang lain. Orang yang shalat secara tertib mempunyai tekad yang lebih kokoh serta bisa menanggulangi kesusahan hidup dengan metode yang jauh lebih baik serta tahan terhadap sakit kepala, permasalahan psikologis serta kendala guna kognitif yang lain.²⁴

Dalam posisi sujud, otot leher memperoleh latihan terbaik. Dimana leher wajib menanggung beban kala dahi memegang tanah karenanya, otot leher jadi lebih kokoh. Seorang yang melaksanakan shalat secara tertib hendak bebas dari penyakit leher semacam mialgia ataupun spondylosis serviks, sebab otot-otot leher jadi sangat kokoh sebab sujud yang dicoba sebanyak 5 kali tiap hari. Posisi sujud pula dikatakan selaku penyembuhan yang baik buat retroversi uterus, penyakit perempuan. Kala bangun dari sujud, otot-otot perenial kembali aktif (mobilisasi) serta ini berikan menguatkan pada otot-otot yang terpaut dengan sistem reproduksi laki-laki. Posisi sujud pula mempunyai dampak positif pada otot punggung dikala bersujud serta bangun otot punggung hendak berkontraksi secara aktif serta otot-otot jadi lebih kokoh.²⁴

6. Tasyahud Awal

Duduk tasyahud awal yaitu, kita duduk dengan menggunakan pangkal paha. Di mana saraf pangkal pada pangkal paha akan terpijit. Pijitan ini bertujuan untuk menghindarkan kita dari penyakit pangkal

paha. Posisi ini juga mencegah terjadinya penyakit wasir. Dalam posisi ini kaki kiri akan menyangga beban badan untuk menstimulasi banyak impuls seperti kandung kemih, limfatik, pinggul. Jari-jari kaki kanan meregang seperti impuls tenggorokan, impuls telinga, impuls mata.²³

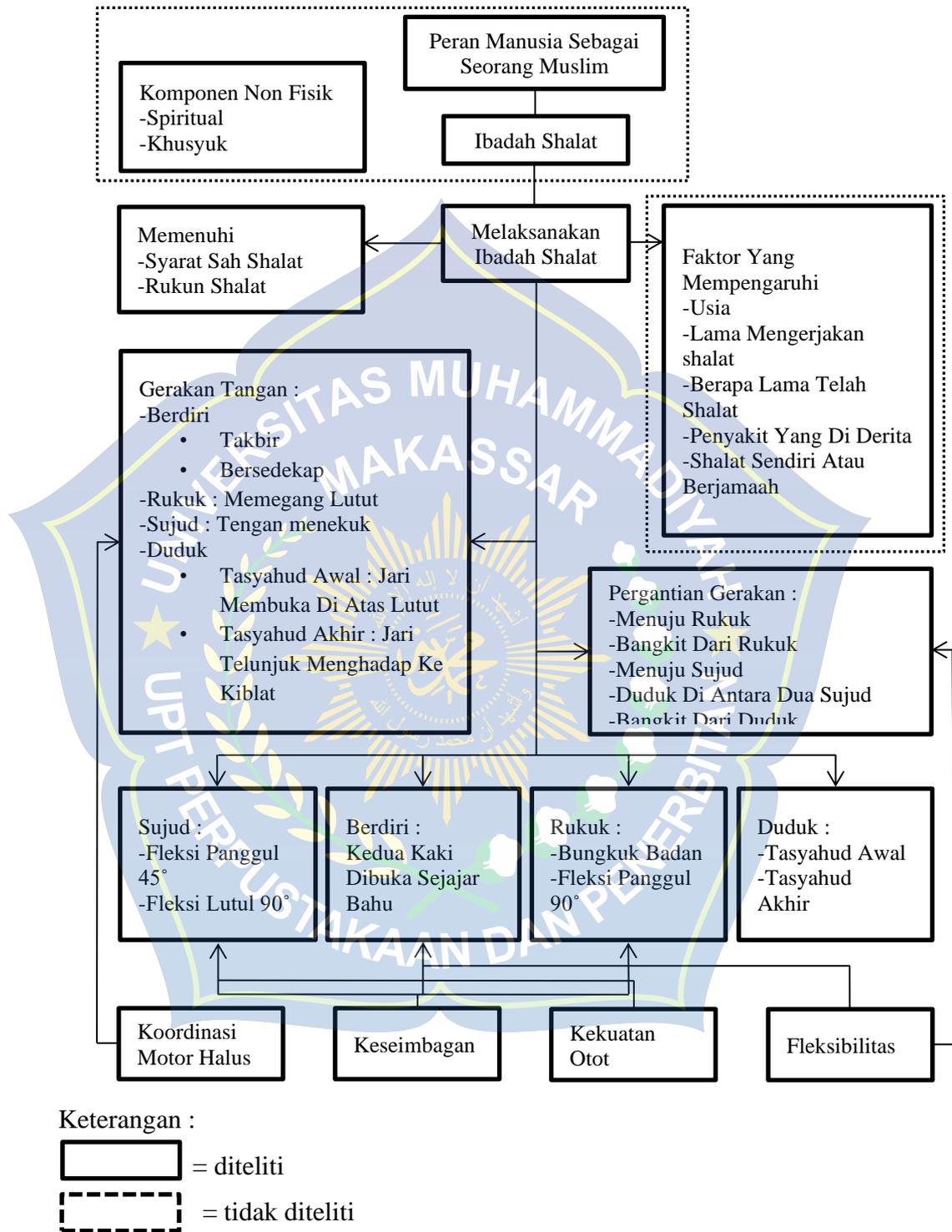
7. Tasyahud Akhir

Duduk tasyahud akhir ialah jari- jari kaki kanan yang berdiri memantapkan otot- otot telapak kaki, menghindari penyakit telapak kaki rata. Tungkak kiri memencet wilayah perinium buat menghindari dari penyakit sembelit serta varises pada paha serta betis.²³ Posisi ini bisa menghentikan aliran pembuluh darah utama di tungkai, sehingga menaikkan debit aliran darah ke otak serta organ dalam yang lain, pada waktu yang sama meningkatkan perputaran lewat pembuluh kolateral di kaki. Debit darah ke otak serta organ berarti meningkat, metabolisme bertambah, bekerja dengan konsentrasi benak besar bisa bertahan lebih lama. Secara simultan, pada tungkai hendak mengembang sistem perputaran kolateral yang sangat efisien, pembuluh darah jadi lebih elastis apalagi bisa menghindari komplikasi penyumbat arteri, vena serta komplikasi penyakit diabet berbentuk pembusukan kaki akibat kendala pembuluh darah (dokter. Sagiran, 2012).

8. Salam

Salam ialah wujud latihan pada leher serta tulang balik yang luar biasa. Kepala melaksanakan gerakan rotasi di atas vertebra servikalis. Sehingga tingkatkan kisaran gerakan leher serta meregangkan otot trapezius serta menolong buat memobilisasi punggung bagian atas serta otot-otot dada terjalin pula peregangan saraf yang lembut ini pada rotasi servikalis efisien serta bisa kurangi indikasi sakit kepala servikogenik.²² Secara anatomis, leher merupakan bagian badan yang amat vital menghubungkan kepala serta batang badan. Rangka leher terdiri atas 7 ruas tulang balik, dengan otot-otot yang lumayan tebal melindungi struktur di bawahnya. Gerakan salam menguatkan otot-otot serta segala struktur leher berikut dengan guna refleks- refleksnya (dokter. Sagiran, 2012).

F. KERANGKA TEORI



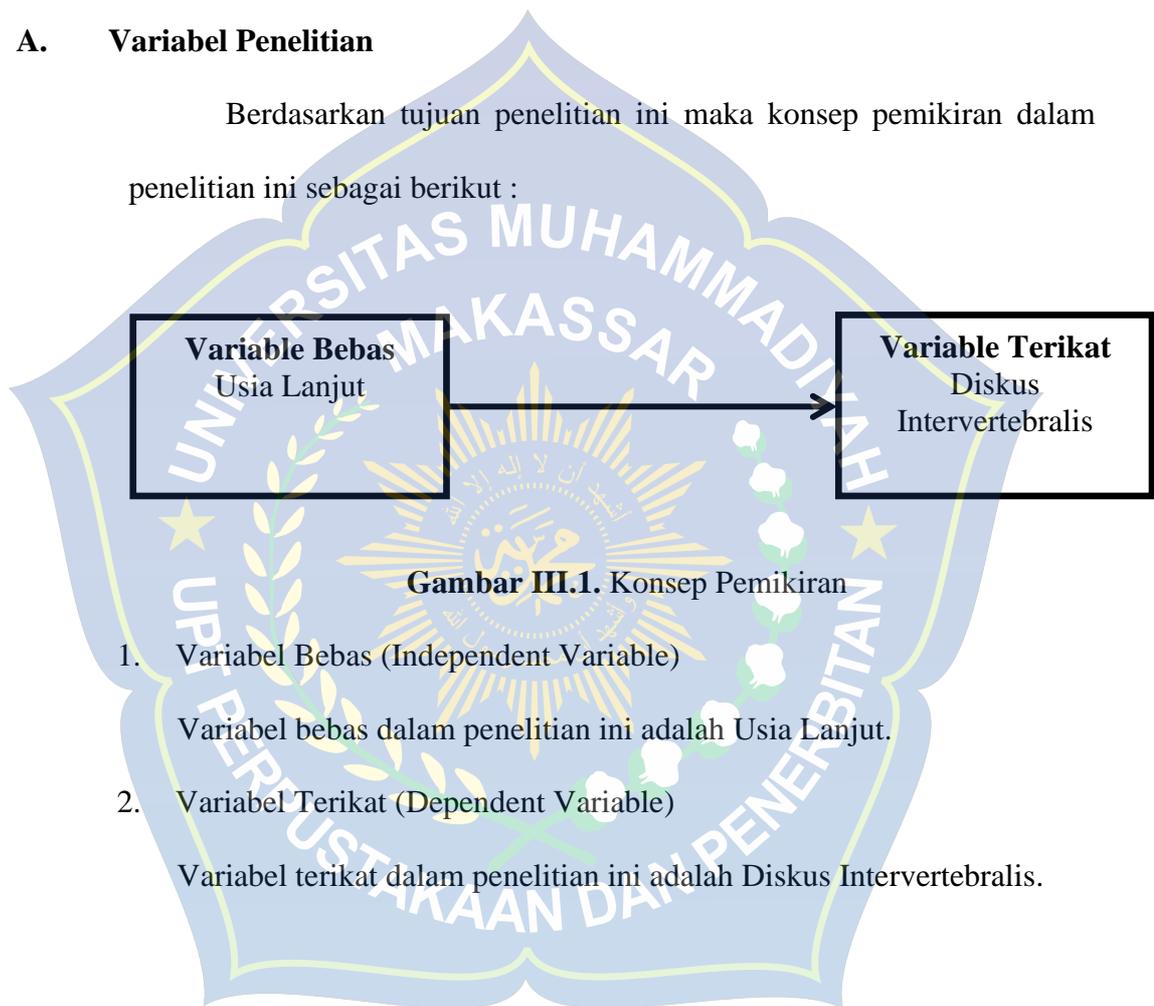
Gambar II.12. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Variabel Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian ini maka konsep pemikiran dalam penelitian ini sebagai berikut :



Gambar III.1. Konsep Pemikiran

1. Variabel Bebas (Independent Variable)
Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Usia Lanjut.
2. Variabel Terikat (Dependent Variable)
Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Diskus Intervertebralis.

B. Defenisi Operasional

1. Diskus Intervertebralis

Ketahanan fleksibilitas pada usia lanjut dinilai melalui lingkup gerak diskus intervertebralis di panggul. Lingkup gerak sendi dikatakan mempunyai fleksibilitas baik bila berada pada rentang lingkup gerak

sendi normal.

Alat Ukur :

Penilaian fleksibilitas diskus menggunakan *modified Schober test* pengukuran dengan MST (*modified Schober test*) dilakukan dengan cara menentukan titik garis tengah antara SIPS (spina iliaca posterior superior) kanan-kiri pada saat berdiri tegak dan di beri tanda. Kemudian dari titik tersebut tarik garis lurus dengan menggunakan meterline ke atas sepanjang 10 cm dan tarik garis lurus ke bawah sepanjang 5 cm, masing-masing titik diberi tanda. Jadi jumlah jarak dari titik terbawah sampai teratas adalah 15 cm saat berdiri tegak, jarak tersebut dijadikan sebagai standar ukuran. Selanjutnya sample di minta untuk melakukan fleksi lumbal semaksimal mungkin, dan diukur jarak antara titik terbawah sampai dengan titik teratas saat fleksi. Hasil pengukuran tersebut dikurangi 15 cm. (Mayangsari, 2015)

Skala Pengukuran : Numerik

Hasil Ukur : Fleksibilitas lumbal di katakan normal jika hasil \geq 5,5 cm pada wanita dan \geq 7,1 cm pada pria, apabila hasil kurang dari nilai tersebut dapat dikategorikan fleksibilitas lumbal terbatas.

2. Usia Lanjut

Individu yang usianya diatas 60 tahun

Alat Ukur : Formulir Data Subjek Penelitian

Skala Pengukuran : Ordinal

Hasil Ukur : Diatas 60 Tahun

3. Gerakan Shalat

Shalat merupakan kewajiban yang harus dilakukan oleh seorang muslim.

Yang terdiri dari beberapa gerakan dan postur, termasuk dalam sejumlah

Rak'ah. Di mana masing-masing Rak'ah ini terdiri dari serangkaian 7-

9 postur. Gerakan shalat sempurna adalah gerakan shalat yang mampu

dilakukan, dimana hasil semua pengamatan adalah 'ya'.

Variabel gerakan shalat yang dinilai sebagai berikut:

a. Komponen koordinasi motor halus

- Subjek melakukan takbir dengan mengangkat tangan
- Subjek memegang lutut saat rukuk
- Subjek meletakkan tangan di lantai sejajar bahu/telinga saat sujud
- Subjek menunjukkan telunjuk saat duduk tawaruk

b. Komponen keseimbangan

- Subjek berdiri dengan kaki dibuka selebar bahu dan tidak bergoyang

- Subjek melakukan pergantian gerakan shalat dengan cepat

c. Komponen kekuatan otot

- Subjek bangkit berdiri dari duduk dan sujud

d. Komponen fleksibilitas

- Subjek melakukan rukuk dimana pinggang lurus membentuk sudut 90° dengan tungkai bawah
- Subjek melakukan sujud dimana badan membentuk sudut 45° dengan paha
- Subjek melakukan aktivitas shalat dengan mudah tanpa keluhan lelah

Alat Ukur : Formulir pemeriksaan gerakan shalat.

a. Pemeriksaan koordinasi motor halus melalui pengamatan gerakan tangan dan jari ketika :

1. Berdiri saat gerakan takbir: mengamati bagaimana subjek mengangkat tangannya untuk takbir.

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan

2. Rukuk: mengamati apakah kedua tangan subjek menggenggam lutut.

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan

3. Sujud: mengamati apakah subjek meletakkan telapak tangan di lantai, sejajar telinga, dan jari-jari lurus ke depan.

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan

4. Duduk di antara dua sujud: mengamati apakah telunjuk tangan kanan subjek menunjuk ke depan saat berada di atas lutut kanan.

- a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
- b. Penilaian keseimbangan, subjek diamati saat :
1. Berdiri : Mengamati apakah kaki subjek dibuka selebar bahu, tenang, tidak bergoyang dan bertahan selama 30 detik.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
 2. Pergantian gerakan, cara subjek untuk melakukan rukuk dan sujud (5 detik)
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
 - c. Penilaian kekuatan otot, diamati
 1. Waktu yang dibutuhkan subjek untuk bangkit berdiri dari duduk atau sujud (5 detik) . Waktu bangkit berdiri dari sujud dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari sujud sampai berdiri dengan tangan bersedekap. Sementara waktu bangkit dari duduk tawaruk dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari duduk sampai berdiri mengangkat tangan untuk takbir.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
 - d. Penilaian fleksibilitas diamati
 1. Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan rukuk, apakah punggung lurus, dan membentuk sudut hampir 90°.

- a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
2. Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan sujud, apakah punggung dan tungkai membentuk sudut sekitar 45°
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
 3. Pengamatan apakah subjek melakukan aktivitas shalat tanpa keluhan
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan

Skala Pengukuran : Ordinal

Hasil Pengukuran : Ya & Tidak

4. Hipotesis

1. Hipotesis null (H_0)

Tidak terdapat hubungan faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis.

2. Hipotesis alternatif (H_a)

Terdapat hubungan faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan rancangan potong lintang (*cross sectional*) yang menggunakan uji diagnostik untuk mengetahui gerakan shalat dengan cara mengamati secara langsung objek. Sample penelitian dilakukan dengan cara purposive sampling, yaitu menentukan pengambilan sample dengan menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Masjid-masjid yang berada di kecamatan Rappocini kota Makassar

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam periode berikut:

- a. Persiapan penelitian : Juni – September 2020
- b. Pelaksanaan penelitian : Oktober – Desember 2020

C. Populasi Penelitian

1. Populasi Target Penelitian

Populasi target penelitian adalah orang usia lanjut yang berada di kecamatan Rappocini kota Makassar dan yang melaksanakan shalat.

2. Populasi Terjangkau Penelitian

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah orang usia lanjut yang tergabung dalam jemaah masjid yang melaksanakan shalat di kecamatan Rappocini kota Makassar.

D. Teknik Pengambilan Sampel

1. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah orang usia lanjut yang termasuk dalam populasi terjangkau penelitian, yang telah memenuhi kriteria penerimaan dan penolakan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling.

2. Estimasi Besar Sampel

Estimasi besar sampel ditentukan berdasarkan rumus berikut:

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \cdot pq}{d^2}$$

Keterangan :

n : adalah besar sampel.

α : adalah batas kepercayaan, dalam penelitian ini dipilih 0,05.

$Z\alpha$: adalah nilai konversi pada kurva normal, dalam penelitian ini 1,440.

p : adalah proporsi kejadian di antara pajanan yang ingin diteliti (0,5).

q : adalah 1,00-p.

d : adalah ketepatan relatif, dalam penelitian ini 0,10.

$$\text{Maka } n \text{ adalah } \frac{(1,440)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2} = 52$$

Maka minimal sampel yang dibutuhkan sebesar 52 individu.

E. Kriteria Inklusi Dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

Sampel yang diikutkan dalam penelitian adalah:

- a. Orang berusia lanjut, yaitu yang berusia 60 tahun ke atas.
- b. Subjek yang mampu melaksanakan shalat dengan posisi berdiri.
- c. Subjek yang bersedia menjadi sampel penelitian.

2. Kriteria Eksklusi

Sampel yang tidak diikutkan dalam penelitian adalah: sampel dengan gangguan kognisi.

F. Teknik Pengumpulan Data

A. Bahan

- a. Formulir persetujuan mengikut penelitian
- b. Formulir pemeriksaan gerakan shalat.
- c. Alat pemeriksaan fisik : Meteran Kain.

B. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara:

- a. Diskus Intervertebralis dengan cara mengukur menggunakan meteran
- b. Gerakan Shalat dengan cara mengamati objek secara langsung (*observasi*).
- c. Usia Lanjut dengan mengisi formulir data subjek penelitian.

C. Cara Kerja

1. Pemilihan subjek penelitian yang memenuhi kriteria penerimaan.
2. Sebelum dilakukan penelitian, subjek diberi penjelasan tentang manfaat, tujuan dan protokol penelitian. Kemudian subjek menandatangani persetujuan mengikuti penelitian dan mengisi data dasar.
3. Subjek melakukan simulasi shalat 2 rakaat dimana rakaat pertama membaca surat Al-Ikhlas dan rakaat ke dua membaca ayat Al-Falaq, peneliti akan mengamati dan mencatat hasil pengamatan gerakan shalat subjek. Subjek wanita akan menggunakan mukena.
4. Pengamatan saat subjek shalat :
 - a. Pemeriksaan koordinasi motor halus melalui pengamatan gerakan tangan dan jari ketika :
 - Berdiri saat gerakan takbir: mengamati bagaimana subjek mengangkat tangannya untuk takbir.
 - Rukuk: mengamati apakah kedua tangan subjek

menggenggam lutut.

- Sujud: mengamati apakah subjek meletakkan telapak tangan di lantai, sejajar telinga, dan jari-jari lurus ke depan.
- Duduk tawaruk: mengamati apakah telunjuk tangan kanan subjek menunjuk ke depan saat berada di atas lutut kanan.

b. Penilaian keseimbangan, subjek diamati saat :

- Berdiri : Mengamati apakah kaki subjek dibuka selebar bahu, tenang, tidak bergoyang dan bertahan selama 30 detik.
- Pergantian gerakan, bagaimana cara subjek untuk melakukan rukuk dan sujud

c. Penilaian kekuatan otot, diamati:

- Apakah waktu yang dibutuhkan subjek untuk bangkit berdiri dari duduk atau sujud kurang dari empat detik (5 detik) . Waktu bangkit berdiri dari sujud dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari sujud sampai berdiri dengan tangan bersedekap. Sementara waktu bangkit dari duduk tawaruk dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari duduk sampai berdiri mengangkat tangan untuk takbir.
- Apakah subjek langsung berdiri dari sujud atau duduk tawaruk .

d. Penilaian fleksibilitas diamati

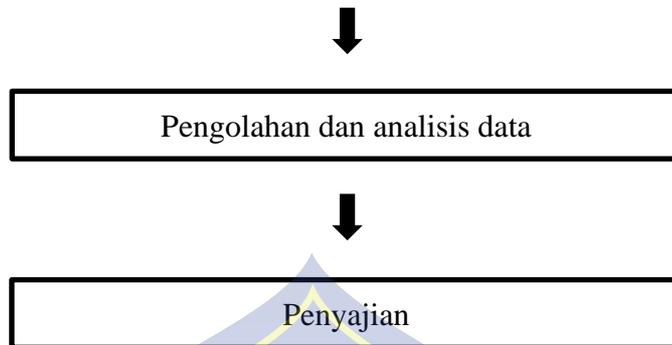
- Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan rukuk, apakah punggung lurus, dan membentuk sudut hampir 90°.
- Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan sujud, apakah punggung dan tungkai membentuk sudut sekitar 45°.
- Pengamatan apakah subjek melakukan aktivitas shalat tanpa keluhan

5. Melakukan Uji Fungsional

Penilaian fleksibilitas : Mengukur fleksibilitas lumbal menggunakan *Modified Schober Test.*

G. Alur Penelitian





Gambar IV.1. Alur Penelitian

H. Teknik Pengolahan Dan Penyajian Data

1. Pengolahan Data

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan program statistic yang ada di perangkat komputer sebagai berikut:

a. Editing

Bertujuan untuk meneliti kembali jawaban apakah sudah lengkap. Editing sendiri dilakukan di lapangan sehingga bila terdapat kekurangan atau kesalahan dalam pengisian dapat segera dilengkapi atau disempurnakan. Editing dilakukan dengan cara memeriksa kelengkapan data, memperjelas serta melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan.

b. Coding

Adalah pemberian kode-kode pada setiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode dapat berupa angka atau huruf yang

memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.

c. Entry

Pada tahap ini dilakukan pemasukan data-data yang sudah dikumpulkan kedalam program komputer untuk selanjutnya dilakukan proses analisis.

d. Cleaning

Dilakukan proses pembersihan data untuk mengidentifikasi dan menghindari kesalahan sebelum data dianalisa.

e. Tabulating atau Penyajian Data

Hasil pengolahan data tersebut disajikan dalam bentuk narasi, tabel disertai interpretasi.

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeksripsikan karakteristik dari variabel dependen dan juga variabel independen. Variabel Independen (Usia Lanjut) dan variabel dependen (Diskus Intervertebralis). Selanjutnya keseluruhan data yang di observasi, dikaji dan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat kemungkinan antara hubungan variabel dependen dan juga variabel independen dengan

menggunakan metode analisis *Independent Sampels Test T*. Melalui uji *Independent Sampels Test T* akan diperoleh nilai, dimana didalam penelitian ini digunakan tingkat kemaknaan sebesar 0,05. Penelitian akan dikatakan bermakna jika mempunyai nilai $p \leq 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dan dikatakan tidak bermakna jika mempunyai nilai $p \geq 0,05$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

J. Etika Penelitian

1. Peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian, kemudian peneliti memberikan kebebasan untuk responden menerima ataupun tidak menerima. Jika responden menerima maka responden harus menandatangani lembaran persetujuan.
2. Peneliti wajib menjaga kerahasiaan responden dan hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan dan dilaporkan sebagai hasil penelitian.
3. Responden tidak dikenakan biaya apapun.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Sampel Penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai dari Oktober sampai Desember 2020 tentang Faktor Usia Lanjut Terhadap Gerakan Fungsi Diskus Intervertebralis Pada Gerakan Shalat. Total sampel yang menjadi subjek penelitian adalah 55 orang.

Subjek dalam penelitian ini adalah orang usia lanjut yang melakukan shalat dan juga telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai sampel. Data sampel diperoleh dari formulir yang telah diisi oleh sampel, sedangkan gerakan shalat diperoleh dengan cara mengamati objek secara langsung (*observasi*) dan diskus intervertebralis didapatkan dari hasil pengukuran menggunakan *Modified Schober Test*.

Data yang diperoleh kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk tabel yang disertai interpretasi sesuai dengan tujuan penelitian dan disertai narasi sebagai penjelasan tabel.

B. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Umur		
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
75-90 (old)	6	10.9
60-74 (elderly)	49	89.1
Total	55	100.0

Sumber : Data primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.1 menyatakan bahwa dijumpai responden yang menjadi sampel penelitian berusia 60-74 tahun sebanyak (89,1%) dan usia 75-90 tahun sebanyak (10,9%), dengan total sampel sebanyak 55 dan sampel terbanyak pada usia 60-74 tahun sebanyak 49 sampel.

2. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin		
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	24	43.6
Perempuan	31	56.4
Total	55	100.0

Sumber : Data primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.2 menyatakan bahwa didapatkan sampel berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 (43,6%) dan di dapatkan sampel perempuan berjumlah 31 (56,4%).

3. Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Kategori Diskus Intervertebralis

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kategori Diskus Intervertebralis

Schober Test		
	N	Mean
60-74	49	1,24
75-90	6	1,67

Sumber : Data primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.3 menyatakan bahwa hasil schober test pada usia 60-74 tahun adalah sebanyak 49 orang, sementara pada usia 75-90 tahun sebanyak 6 orang. Nilai Mean untuk umur 60-74 tahun adalah 1,24 dan untuk usia 75-90 tahun adalah 1,67. Dengan demikian ada perbedaan rata-rata hasil schober tes antara usia 60-74 tahun dengan usia 75-90 tahun.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS. Uji normalitas berguna untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Dalam melakukan uji normalitas, digunakan pengujian normalitas Kolmogorov Smirnov dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai sig > 0,05 maka data terdistribusi normal, sedangkan jika nilai sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas tersebut sebagai berikut:

Tabel 5.4 Uji Normalitas

Tests of Normality			
		Kolmogorov-Smirnov ^a	
	Usia Lanjut	Sig.	Keterangan
Schober Test	60-74	,120	Normal
	75-90	,002	Normal
Pertanyaan Kuisisioner	60-74	,165	Normal
	75-90	,200	Normal

Sumber : Data primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.4 menyatakan bahwa hasil uji normalitas dengan One Sample Kolmogorov Smirnov Test diatas terlihat bahwa nilai Level of Significant $> 0,05$, maka data memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, maka variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal dan data yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

5. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data homogen/mempunyai varians yang sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai $sig > \alpha = 0,05$ maka data homogen dan jika nilai $sig < \alpha = 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji normalitas tersebut sebagai berikut:

Tabel 5.5 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

	Sig.	Keterangan
Schober Test	,431	Homogen
Pertanyaan Kuisisioner	,658	Homogen

Sumber : Data primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.5 hasil uji Homogenitas diperoleh nilai *Level of significant* $> 0,05$, Maka kesimpulannya kedua data tersebut mempunyai varians yang sama atau homogen.

C. Analisis Bivariat

Hipotesis penelitian ini akan diuji dengan kriteria pengujian. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka, H_0 diterima atau jika $sig > m$, maka H_0 diterima dan jika $sig < m$, maka H_0 ditolak. Hasil uji hipotesis tersebut sebagai berikut :

Tabel 5.6 Independent Samples Test

Independent Samples Test							
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Lower	Upper
Equal variances assumed	,629	,431	2,202	53	,032	-,806	-,038

Sumber : Data Primer 2020 dan diolah menggunakan SPSS

Berdasarkan tabel 5.6 hasil yang dipilih adalah Equal variances assumed karena varians data homogen. Pada baris t-test for Equal variances assumed diperoleh $t = 2,202$, $df = 53$, dan $\text{Sig. (2-tailed)} = ,032 = < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ yaitu $2,202 > 2,005$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya pada taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai diskus intervertebralis antara kelompok umur 60-74 tahun yang melaksanakan shalat dan 75-90 tahun yang melaksanakan shalat.



BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Usia subjek pada penelitian ini minimum 60 tahun dan maximum 84 tahun. Dimana usia tersebut termasuk kedalam kategori usia lanjut muda (usia 60-74 tahun)³⁵, merupakan usia dengan partisipasi dalam populasi yang lebih banyak dibandingkan dengan usia yang lebih tua. Hal ini sesuai dengan data demografi Indonesia dimana proporsi usia lanjut muda adalah 6,2% lebih besar dibandingkan usia 75 tahun ke atas yang hanya 1,68%.³⁶

Jenis kelamin subjek penelitian ini mayoritas adalah perempuan yaitu 56,4%. Hasil ini sesuai dengan data BPS yang menyatakan bahwa 52,6% penduduk usia lanjut Indonesia adalah perempuan.⁴¹

Hasil uji dengan menggunakan uji *Test T Independent* didapatkan nilai *sig* 0,032 lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis.

Berdasarkan penelitian sebelumnya Hanif Riningrum (2015) didapatkan pengaruh gerakan terhadap diskus intervertebralis hal ini dilihat dari adanya keluhan nyeri punggung pada sampel, hal ini sejalan dengan hasil pada penelitian ini yang menyatakan nilai signifikansi pada uji T independent didapatkan nilai 0,032.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari Muhammad Mirda Marits Najiib (2016), dimana terdapat hubungan antara shalat khususnya sujud dapat meningkatkan fleksibilitas diskus. Frekuensi sujud sebanyak 1466 kali dapat menambah fleksibilitas 4cm.

Diskus intervertebralis sendiri terletak di antara vertebra. Fungsi utama dari diskus intervertebralis adalah dimana ia bersifat mekanis, karena fungsinya adalah untuk mengirimkan gaya dari tulang belakang dan meminimalkan guncangan. Diskus intervertebralis menempati sepertiga dari total panjang tulang belakang manusia dan merupakan struktur avaskular terbesar dalam tubuh manusia. Ketika shalat terutama dalam posisi rukuk dan sujud maka kepala akan ke depan sehingga ruas tulang belakang segmen leher sampai ekor membentuk posisi melengkung dimana kelengkungan ini membuat tiap-tiap segmen menjadi berkurang. Dengan kata lain mendekati posisi lurus dimana keadaan ini menyebabkan serabut-serabut saraf pada tulang belakang mengalami relaksasi termasuk rangkaian saraf otonom (simpatik dan para simpatik).⁹

Kesehatan lansia dipengaruhi oleh proses penuaan itu sendiri. Proses penuaan didefinisikan sebagai perubahan terkait waktu, universal, internal, progresif, dan berbahaya. Keadaan ini menyebabkan penurunan kemampuan beradaptasi dan bertahan hidup. Proses penuaan yang berbeda-beda pada setiap individu dan setiap organ tubuh dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu gaya hidup, lingkungan dan penyakit degeneratif.²⁶

Usia lanjut sangat berpengaruh terhadap diskus intervertebralis hal

ini dapat dilihat dari penelitian sebelumnya dan juga sesuai dengan hasil penelitian ini yang dimana hasil atau nilai signifikansi pada penelitian ini didapatkan nilai 0,036 di mana hasil tersebut bermakna karena berada dibawah nilai standar signifikansi yaitu 0,05.

Menurut Criftofalo dalam Dian Nurdianti (2017) dengan bertambahnya usia maka akan terjadi perubahan kimiawi yang terdapat dalam sel dan jaringan tubuh, *connective tissue* juga akan mengalami kehilangan banyak kandungan seperti, *collagen*, *elastin*, *glycoprotein*, *hylauranic acid* dan *contractile protein*. Hal ini sesuai juga dengan teori yang dikemukakan oleh Corbi dan Noble dalam Rahmawati, dkk bahwa fleksibilitas meningkat pada kanak-kanak sampai remaja kemudian menetap, selanjutnya dengan bertambahnya usia di atas 50 tahun terjadi penurunan fleksibilitas secara berangsur-angsur.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan M. Jamaluddin (2016) menyatakan bahwa tidak semua lansia mengalami peningkatan fleksibilitas setelah mendapatkan pendidikan gerakan sholat yang benar. Bahkan beberapa diantaranya mengalami penurunan fleksibilitas sendinya. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Karim dkk dalam Yasin Wahyurianto (2017) yang menyatakan bahwa gerakan sholat yang benar bukan sebagai satu-satunya faktor yang dapat mempengaruhi fleksibilitas sendi. Fleksibilitas sendi sangat dipengaruhi jenis kelamin, usia, dan kondisi-kondisi tertentu. Kemampuan prediksi fleksibilitas tidak baik disebabkan rendahnya nilai komponen fleksibilitas pada aktivitas fungsional fisik,

sehingga mempengaruhi nilai prediksinya.

Shalat sendiri merupakan kewajiban setiap muslim. Dari Abdullah bin Umar radhiyallahu'anhuma, Rasulullah SAW bersabda yang artinya : Islam dibangun atas lima perkara, yaitu : 1. Bersaksi bahwa tidak ada sesembahan yang benar untuk diibadahi kecuali Allah dan bersaksi bahwa Muhammad adalah utusa-Nya, 2. Mendirikan shalat, 3. Menunaikan zakat, 4. Naik haji ke baitullah (bagi yang mampu), 5. Berpuasa di bulan Ramadhan. (HR. Bukhari no.8 dan Muslin no.16).

Allah SWT juga telah menjelaskannya dalam lam Al-Qur'an surah Hud ayat 114 yang berbunyi :

وَأَقِمِ الصَّلَاةَ طَرَفَيْ النَّهَارِ وَزُلْفًا مِّنَ اللَّيْلِ إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُذْهِبْنَ السَّيِّئَاتِ ذَلِكَ ذِكْرَى لِلذَّاكِرِينَ

Terjemahnya :

“ Dan laksanakanlah salat pada kedua ujung siang (pagi dan petang) dan pada bagian permulaan malam. Perbuatan-perbuatan baik itu menghapus kesalahan-kesalahan. Itulah peringatan bagi orang-orang yang selalu mengingat (Allah) ”. (QS. Hud : 114)

Tafsir QS. Hud ayat : 114 oleh Muhammad Quraish Shihab adalah laksanakanlah shalat, hai Muhammad, dengan sempurna pada kedua tepi siang (pagi dan sore) dan pada bagian-bagian waktu malam. Sesungguhnya yang demikian itu dapat menyucikan jiwa, sehingga mampu mengalahkan kecenderungan berbuat jahat dan dapat menghapuskan dampak dosa-dosa

kecil yang tidak pernah luput dari manusia. Petunjuk kebaikan yang diperintahkan kepadamu itu adalah suatu nasihat yang bermanfaat bagi orang-orang yang siap menerimanya, yang selalu ingat dan tidak melupakan Tuhan-Nya.

B. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Keterbatasan penelitian tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

1. Variable yang diteliti terbatas diakibatkan karena adanya pandemic Covid-19, sehingga jemaah yang melakukan shalat di masjid berkurang.
2. Variable yang diteliti terbatas diakibatkan waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian sangat lama, sehingga banyak yang tidak ingin jadi sampel penelitian.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka diapati kesimpulan sebagai berikut :

1. Adanya hubungan faktor usia lanjut dalam gerakan shalat terhadap diskus intervertebralis.
2. Pada penelitian ini juga didapatkan adanya perbedaan diskus intervertebralis pada usia 60-74 tahun dan 75-90 tahun.

B. Saran

1. Disarankan untuk memperbaiki gerakan shalat untuk menghindari masalah atau kelainan yang akan timbul pada diskus intervertebralis.
2. Komponen koordinasi, keseimbangan dan kekuatan otot gerakan shalat pada usia lanjut dapat dijadikan sebagai penentuan program latihan.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih jauh tentang faktor-faktor apa saja yang dapat mempertahankan diskus intervertebralis pada usia lanjut.
4. Dapat dilakukan penelitian dalam jumlah yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Sosial Republik Indonesia. Undang-undang Republik Indonesia nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia; 2004.
2. Analisis Lansia Di Indonesia. Kementrian Kesehatan RI Pusat Data Dan Informasi. 2017.
3. Situasi Dan Analisis Lanjut Usia. INFODATIN (Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI). 2014.
4. Dr Nabeela Nazish, D. N. Muslim Prayer- A New Form of Physical Activity: A Narrative Review. International Journal of Health Sciences and Research. 2018.
5. Kamran, G. Physical benefits of (Salah) prayer Strengthen the faith & fitness. Journal of Novel Physiotherapy and Rehabilitation. 2018.
6. Dr. Misbah Ghous, D. A. Health Benefits Of Salat (Prayer); Neurological rehabilitation. The Professional Medical Journal. 2016.
7. Ilmu Penyakit Dalam (VI ed., Vol. III). Jakarta: Interna Publishing. 2014.
8. Deden Suparman, M. Pembelajaran Ibadah Shalat Dalam Perpektif Psikis Dan Medis. Issn. 2015.
9. Halimang, S. Salat dan Kesehatan Perspektif Maqasid al-Syariah. Jurnal Khatulistiwa – Journal of Islamic Studies. 2016.
10. Dr. dr. H. Sagiran, S. Mukjizat Gerakan Shalat (Vol. II). Jakarta: QultumMedia. 2019.

11. dr. Sagiran, M. Mukjizat Gerakan Shalat (1nd ed.). Jakarta: QultumMedia. 2012.
12. DRS. Madyo Wratsongko, M. Mukjizat Gerakan Shalat & Rahasia Unsur Manusia. Jakarta: Mizani Digital Publishing. 2014.
13. Al-Qahthani, D. S. Kajian Lengkap Tentang Shalat. Al-Maktub At-Ta'awuni Liddah'wah Wal-Irsyad bis-Sulay, Riyadh, Saudi Arabia. 1429.
14. Boedhi-Darmojo. Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut) (5nd ed.). Semarang: Badan Penerbit FKUI. 2013.
15. Prometheus. Atlas Anatomi Manusia (Vol. III). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2015.
16. Sabrina Munir&, M. R. Intervertebral Disc Biology: Genetic Basis of Disc Degeneration. Current Molecular Biology Reports. 2018.
17. Frank H. Netter, M. Atlas Of Human Anatomy (6nd ed.). Singapore: Elsevier. 2016.
18. Frank H. Netter, M. Atlas Of Human Anatomy (4nd ed.). Singapore: Elsevier. 2006.
19. Herkowitz HN. Rothman-Simeone The Spine, Sixth edition. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA. 2011.
20. Yi Feng, B. E. Genetic factors In Intervertebral Disc Degeneration. Elsevier. 2016.
21. Mutakin, A. Menjama' Shalat Tanpa Halangan: Analisis Kualitas Dan Kuantitas Sanad Hadits. 2017.

22. Kamran, G. Physical Benefits Of (Salah) Prayer Strengthen The Faith & Fitness. Heighten Science Publications Corporation. 2018.
23. Rumiyani. Nilai-Nilai Kesehatan Fisik Dan Mental Dalam Ibadah Shalat. IAIN Salatiga. 2017.
24. İmamoğlu, O. Benefits Of Prayer As A Physical Activity. International Journal Of Science Culture And Sport. 2016.
25. Az-Zahra, A. Muslimah Itu Cantik. Jakarta: Elex Media Komputindo. 2015.
26. Dwi Kurnianto P. Menjaga Kesehatan Di Usia Lanjut. 2015.
27. Drs. Sunaryo, M. H. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: CV. Andi Offset. 2015.
28. Dr. Juliansyah Noor, S. M. Metodologi Penelitian. Jakarta: Prenadamedia Group. 2012.
29. Dr. Widodo. Metodologi Penelitian Populer & Praktis. PT Rajagrafindo Persada. 2017.
30. Agustin, R. Gerakan Fisik Shalat Sebagai Prediksi Komponen Dasar Aktivitas Fungsional Fisik Pada Usia Lanjut. Universitas Indonesia. 2014.
31. Fadil A. Shalat Sebagai Obat (Kajian Hadis Tahlili). Fakultas Ushuluddin Filsafat Dan Politik. UIN Alauddin Makassar. 2018.
32. Zyat A. Hukum Shalat Dan Keutamaannya. Islamhouse. 2007.
33. Desmet L, Dezutter J, Vandenhoeck A, Dillen A. Spiritual Needs Of Older Adults During Hospitalization An Integrative Review. Religions. 2020.
34. Padila. Buku ajar keperawatan gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.

35. Rahimi A, Anoosheh M, Ahmadi F, Foroughan M. Exploring spirituality in Iranian healthy elderly people: a qualitative content analysis. *Iran J Nurs Midwifery Rev.* 2015.
36. Jumita R. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemandirian Lansia Di Wilayah Kerja Lampasi Kecamatan Payakumbuh Utara Tahun 2011. Padang. Andalas. 2011.
37. Riningrum H, Widowati E. Pengaruh Sikap Kerja, Usia, Dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain. Universitas Negeri Semarang. 2016.
38. Mirda M. Najiib. Hubungan Gerakan Sujud Terhadap Fleksibilitas Otot Para Vertebra. 2016
39. Jamaluddin M. Pengaruh Gerakan Sholat Lima Waktu Terhadap Fleksibilitas Sendi Pada Lanjut Usia Di Panti Wreda Pucang Gading Semarang. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2016.
40. Wahyurianto Y. Pengaruh Massage Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia. Tuban. 2017.
41. Bappenas, BPS, UNFPA. Proyeksi penduduk Indonesia (Indonesia population projection) 2000-2025. Jakarta: Bappenas; 2008.
42. Nurdianti D. Pengaruh Pemberian Latihan Mc Kenzie Terhadap Perubahan Fleksibilitas Lumbal Pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2017.
43. AL-QUR'AN dan terjemahan.

INFORMASI SUBJEK PENELITIAN

**“GERAKAN SHALAT SEBAGAI DASAR UNTUK MEMPERTAHANKAN
DISKUS INTERVERTEBRALIS PADA USIA LANJUT DI MAKASSAR”**

Bapak/Ibu yang saya hormati. Saya Rahma Wati Kasim dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Shalat merupakan aktivitas rutin sehari-hari bagi orang yang beragama Islam yang dilakukan oleh berbagai usia, termasuk usia lanjut. Dalam gerakan shalat sendiri terdapat komponen dasar fungsi fisik, yaitu salah satunya adalah fleksibilitas. Dimana fleksibilitas sendiri berhubungan dengan diskus intervertebralis. Sebagai ibadah yang telah diatur tatacaranya, dan rutin dilakukan setiap hari oleh umat Islam termasuk oleh usia lanjut, masih sedikit kajian yang menggali tentang gerakan shalat sebagai dasar untuk mempertahankan diskus intervertebralis ini khususnya pada usia lanjut.

Pada kesempatan ini saya bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui berapa proporsi usia lanjut yang mampu melaksanakan shalat dengan sempurna dan prediksi gerakan shalat pada usia lanjut terhadap kemampuan aktivitas fungsional fisik sehari-hari khususnya fleksibilitasnya.

Bapak/Ibu akan diminta melakukan gerakan shalat 4 rakaat yang kemudian akan diamati oleh peneliti, dilanjutkan pemeriksaan tentang fungsional sehubungan dengan komponen dasar fungsi fisik.

Keikutsertaan Bapak/Ibu adalah sukarela, Bapak/Ibu dapat menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Semua data dalam penelitian ini akan

diperlakukan secara rahasia dan bila memerlukan keterangan lebih lanjut akan dapat menghubungi :

Peneliti : Rahma Wati Kasim (082246227630)



FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama subjek :

Alamat :

No. Telfon/HP:

Setelah mendapat keterangan sepenuhnya dan menyadari tujuan, manfaat serta risiko penelitian yang berjudul :

“GERAKAN SHALAT SEBAGAI DASAR UNTUK MEMPERTAHANKAN DISKUS INTERVERTEBRALIS PADA USIA LANJUT DI MAKASSAR “

Dengan sukarela menyetujui saya diikutsertakan dan bersedia berperan serta dalam penelitian ini dengan catatan, bila suatu saat saya merasa dirugikan dalam bentuk apapun saya akan mengundurkan diri dan membatalkan persetujuan ini.

Makassar,

Mengetahui :
Penanggung jawab penelitian

Yang menyatakan :
Peserta penelitian

(.....)

(.....)

Saksi :

(.....)

DATA SUBJEK PENELITIAN

Tanggal :
Tempat :
Nomor :

Nama :
Umur /tgl lahir :
Jenis kelamin :
Pekerjaan :
Pendidikan :
Status perkawinan :
Alamat :
No telepon/HP :

Anamnesis

Lama shalat : tahun
Kebiasaan shalat : Berjamaah/tidak
Shalat sunah : Tidak/ya, jika ya, shalat apa Cara shalat
: Berdiri/duduk

Keluhan sakit saat ini Ada/tidak

- Sesak nafas :
- Nyeri pinggang :
- Nyeri lutut :
- Pusing :

Mempengaruhi shalat Ya/tidak

PENGAMATAN GERAKAN SHALAT

A. Pemeriksaan koordinasi motor halus melalui pengamatan gerakan tangan dan jari ketika :

1. Berdiri saat gerakan takbir: mengamati bagaimana subjek mengangkat tangannya untuk takbir.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
2. Rukuk: mengamati apakah kedua tangan subjek menggenggam lutut.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
5. Sujud: mengamati apakah subjek meletakkan telapak tangan di lantai, sejajar telinga, dan jari-jari lurus ke depan.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan
6. Duduk di antara dua sujud: mengamati apakah telunjuk tangan kanan subjek menunjuk ke depan saat berada di atas lutut kanan.
 - a. Ya dapat melakukan
 - b. Tidak dapat melakukan

B. Penilaian keseimbangan, subjek diamati saat :

7. Berdiri : Mengamati apakah kaki subjek dibuka selebar bahu, tenang, tidak bergoyang dan bertahan selama 30 detik.

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan
8. Pergantian gerakan, cara subjek untuk melakukan rukuk dan sujud (5 detik)
- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan
- C. Penilaian kekuatan otot, diamati
9. Waktu yang dibutuhkan subjek untuk bangkit berdiri dari duduk atau sujud (5 detik). Waktu bangkit berdiri dari sujud dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari sujud sampai berdiri dengan tangan bersedekap. Sementara waktu bangkit dari duduk tawaruk dihitung mulai terlihat gerakan bangkit dari duduk sampai berdiri mengangkat tangan untuk takbir.
- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan
- D. Penilaian fleksibilitas diamati
10. Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan rukuk, apakah punggung lurus, dan membentuk sudut hampir 90° .
- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan
11. Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan sujud, apakah punggung dan tungkai membentuk sudut sekitar 45°

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan

12. Pengamatan apakah subjek melakukan aktivitas shalat tanpa keluhan

- a. Ya dapat melakukan
- b. Tidak dapat melakukan

HASIL PEMERIKSAAN FLEKSIBILITAS

Schober Test

.....cm



UJI VALIDITAS

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P
P1	1	,715**	-,061	-,061	-,076	,373**	,373**	,373**	,334*	,322*	,513**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)		,000	,656	,656	,582	,005	,005	,005	,013	,017	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P2	,715**	1	,439**	,439**	,327*	,522**	,522**	,322*	,467**	,450**	,717**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,000		,001	,001	,015	,000	,000	,016	,000	,001	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P3	-,061	,439**	1	1,000**	,809**	,229	,229	,229	,205	,198	,458**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,656	,001		,000	,000	,092	,092	,092	,133	,148	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P4	-,061	,439**	1,000**	1	,809**	,229	,229	,229	,205	,198	,458**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,656	,001	,000	,000	,000	,092	,092	,092	,133	,148	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P5	-,076	,327*	,809**	,809**	1	,121	,121	,283*	,254	,245	,419**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,582	,015	,000	,000		,379	,379	,036	,062	,072	,001
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P6	,373**	,522**	,229	,229	,121	1	1,000**	,402**	,748**	,790**	,872**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,005	,000	,092	,092	,379	,000	,000	,002	,000	,000	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P7	,373**	,522**	,229	,229	,121	1,000**	1	,402**	,748**	,790**	,872**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,005	,000	,092	,092	,379	,000	,000	,002	,000	,000	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P8	,373**	,322*	,229	,229	,283*	,402**	,402**	1	,452**	,568**	,655**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,005	,016	,092	,092	,036	,002	,002	,000	,001	,000	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P9	,334*	,467**	,205	,205	,254	,748**	,748**	,452**	1	,819**	,837**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,013	,000	,133	,133	,062	,000	,000	,001	,000	,000	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P10	,322*	,450**	,198	,198	,245	,790**	,790**	,568**	,819**	1	,868**
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,017	,001	,148	,148	,072	,000	,000	,000	,000	,000	,000
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P	,513**	,717**	,458**	,458**	,419**	,872**	,872**	,655**	,837**	,868**	1
Pearson Correlation											
Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

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

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

Seluruh instrumen 10 pertanyaan diatas memiliki nilai pearson correlation > nilai r table 0,2656 dan Nilai sig. (2-tailed) < 0,05 artinya instrumen 10 pertanyaan diatas bernilai valid.

UJI REALIBILITAS

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	55	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	55	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,874	10

Nilai cronbach's alpha 0,874 artinya data termasuk realibilitas tinggi karena berada pada nilai 0,700 – 0,900.

VARIABEL USIA

		USIA			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	75-90 (old)	6	10,9	10,9	10,9
	60-74 (elderly)	49	89,1	89,1	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

JENIS KELAMIN

		Jenis Kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Laki-Laki	24	43.6	43.6	43.6
	Perempuan	31	56.4	56.4	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

MODIFIED SCHOBER TEST

		Group Statistics			
usia lanjut		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
schober test	60-74	49	1,24	,434	,062
	75-90	6	1,67	,516	,211

		Schober Test			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	baik	39	70,9	70,9	70,9

tidak	16	29,1	29,1	100,0
Total	55	100,0	100,0	

UJI NORMALITAS

Tests of Normality

	Usia Lanjut	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Schober Test	60-74	,469	49	,120	,535	49	,000
	75-90	,407	6	,002	,640	6	,001
Pertanyaan	60-74	,112	49	,165	,966	49	,173
	Kuisisioner	,178	6	,200 [*]	,922	6	,518

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

		Levene			Sig.
		Statistic	df1	df2	
Schober Test	Based on Mean	,629	1	53	,431
	Based on Median	,213	1	53	,646
	Based on Median and with adjusted df	,213	1	52,295	,646
	Based on trimmed mean	,629	1	53	,431
Pertanyaan	Based on Mean	,198	1	53	,658
Kuisisioner	Based on Median	,181	1	53	,672
	Based on Median and with adjusted df	,181	1	52,394	,672
	Based on trimmed mean	,197	1	53	,659

GERAKAN SHALAT

1. Pernyataan “Berdiri saat gerakan takbir: mengamati bagaimana subjek mengangkat tangannya untuk takbir”

pertanyaan 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ya, dapat melakukan	55	100,0	100,0	100,0

2. Pernyataan “Rukuk: Mengamati apakah kedua tangan subjek menggenggam lutut”

pertanyaan 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dapat melakukan	9	16,4	16,4	16,4
ya, dapat melakukan	46	83,6	83,6	100,0
Total	55	100,0	100,0	

3. Pernyataan “Sujud: Mengamati apakah subjek meletakkan telapak tangan di lantai, sejajar telinga, dan jari-jari lurus ke depan”

pertanyaan 3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dapat melakukan	2	3,6	3,6	3,6
ya, dapat melakukan	53	96,4	96,4	100,0
Total	55	100,0	100,0	

4. Pernyataan “Duduk diantara dua sujud: Mengamati apakah telunjuk tangan kanan subjek menunjuk ke depan saat berada di atas lutut kanan”

pertanyaan 4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ya, dapat melakukan	55	100,0	100,0	100,0

5. Pernyataan “Berdiri: Mengamati apakah subjek dibuka selebar bahu, tenang, tidak bergoyang dan bertahan selama 30 detik”

pertanyaan 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dapat melakukan	1	1,8	1,8	1,8
ya, dapat melakukan	54	98,2	98,2	100,0
Total	55	100,0	100,0	

6. Pernyataan “Pergantian gerakan, cara subjek untuk melakukan rukuk dan sujud dalam 5 detik”

pertanyaan 6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dapat melakukan	23	41,8	41,8	41,8
ya, dapat melakukan	32	58,2	58,2	100,0
Total	55	100,0	100,0	

7. Pernyataan “Waktu yang dibutuhkan subjek untuk bangkit berdiri dari duduk atau sujud selama 5 detik”

pertanyaan 7

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak dapat melakukan	23	41,8	41,8	41,8
ya, dapat melakukan	32	58,2	58,2	100,0

Total	55	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

- 8. Pernyataan “Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan rukuk, apakah punggung lurus dan membentuk sudut hampir 90°”**

pertanyaan 8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak dapat melakukan	23	41,8	41,8	41,8
	ya, dapat melakukan	32	58,2	58,2	100,0
Total		55	100,0	100,0	

- 9. Pernyataan “Pengamatan bagaimana subjek melakukan gerakan sujud, apakah punggung dan tungkai membentuk sudut sekitar 45°”**

pertanyaan 9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak dapat melakukan	26	47,3	47,3	47,3
	ya, dapat melakukan	29	52,7	52,7	100,0
Total		55	100,0	100,0	

- 10. Pernyataan “Pengamatan apakah subjek melakukan aktivitas shalat tanpa keluhan”**

pertanyaan 10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak dapat melakukan	27	49,1	49,1	49,1
	ya, dapat melakukan	28	50,9	50,9	100,0
Total		55	100,0	100,0	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
schober test	Equal variances assumed	,629	,431	-2,202	53	,032	-,422	,192	-,806	-,038
	Equal variances not assumed			-1,919	5,900	,104	-,422	,220	-,962	,118

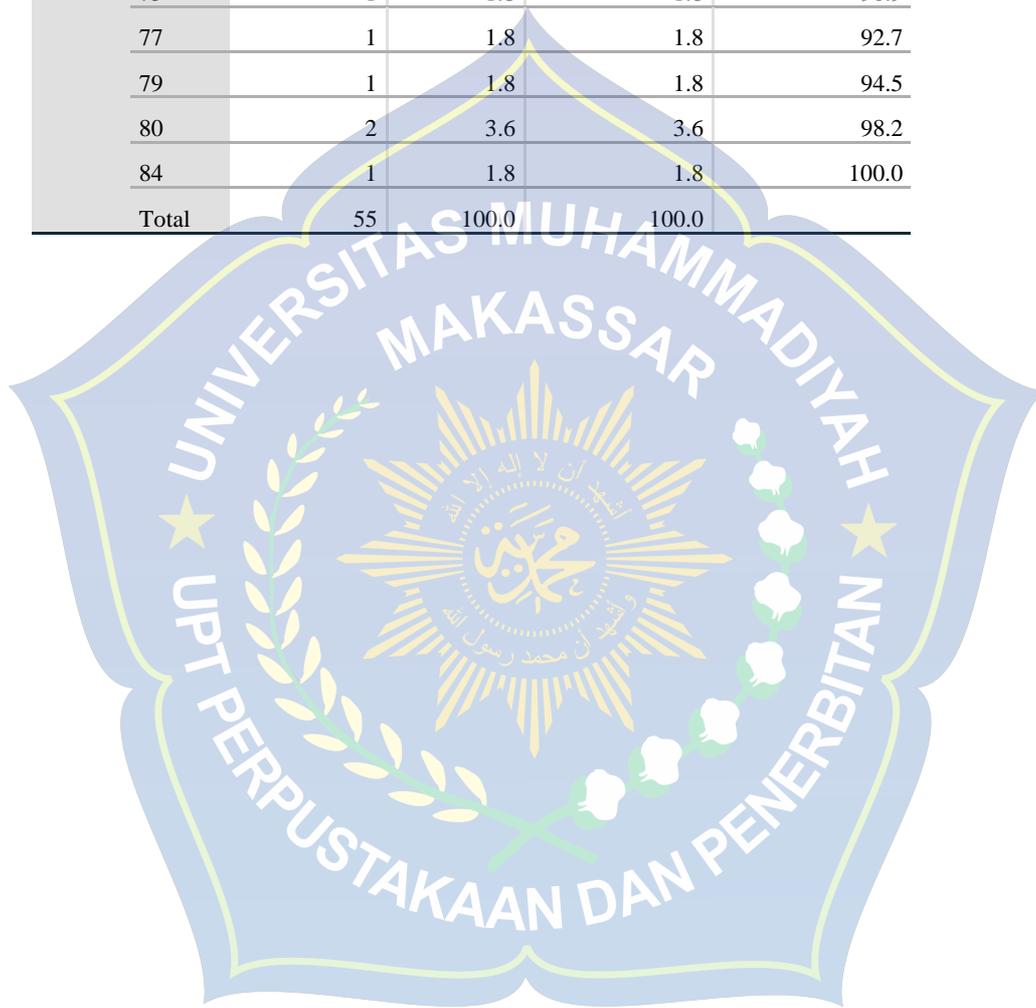
UJI T INDEPENDT SAMPLE

FREKUENSI SAMPEL

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60	16	29.1	29.1	29.1
61	4	7.3	7.3	36.4
62	6	10.9	10.9	47.3
63	3	5.5	5.5	52.7
64	1	1.8	1.8	54.5
65	8	14.5	14.5	69.1

66	3	5.5	5.5	74.5
67	4	7.3	7.3	81.8
68	1	1.8	1.8	83.6
69	1	1.8	1.8	85.5
70	1	1.8	1.8	87.3
73	1	1.8	1.8	89.1
75	1	1.8	1.8	90.9
77	1	1.8	1.8	92.7
79	1	1.8	1.8	94.5
80	2	3.6	3.6	98.2
84	1	1.8	1.8	100.0
Total	55	100.0	100.0	





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 7925/S.01/PTSP/2020
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Walikota Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1479/05/C.4-VIII/IX/42/2020 tanggal 15 September 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **RAHMA WATI KASIM**
Nomor Pokok : 105421106417
Program Studi : Pend. Kedokteran
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. Slt Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" GERAKAN SHALAT SEBAGAI DASAR UNTUK MEMPERTAHANKAN DISCUS INTERVERTEBRALIS PADA USIA LANJUT DI MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **02 November s/d 02 Desember 2020**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 02 November 2020

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si

Pangkat : Pembina Tk.I

Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

SIMAP PTSP 02-11-2020



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp 866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 E-mail :lp3munismuh@plasa.com



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 1479/05/C.4-VIII/IX/42/2020
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

27 Muharram 1442 H
15 September 2020 M

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala UPT P2T BKPMMD Prov. Sul-Sel
di –
Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 228/05/A.6-II/IX/42/2020 tanggal 14 September 2020, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : RAHMA WATI KASIM
No. Stambuk : 10542 1106417
Fakultas : Fakultas Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Kedokteran
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Gerakan Shalat Sebagai Dasar untuk Mempertahankan Discus Intervertebralis pada Usia Lanjut di Makassar"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 26 September 2020 s/d 26 Nopember 2020.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,

Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716

RAHMA WATI KASIM 105421106417

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	archive.org Internet Source	3%
2	jurnaliainpontianak.or.id Internet Source	2%
3	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
4	stikeswch-malang.e-journal.id Internet Source	1%
5	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1%
6	www.scribd.com Internet Source	1%
7	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%
8	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	<1%
9	sites.google.com	