

**PERBANDINGAN TINGKAT STRES TERHADAP
KLASIFIKASI SKOR IPSS PADA PASIEN *BENIGN*
PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH)**

SKRIPSI



Oleh :

FATIH PUTRA FERRY UTAMA

1908260020

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**PERBANDINGAN TINGKAT STRES TERHADAP
KLASIFIKASI SKOR IPSS PADA PASIEN *BENIGN
PROSTATIC HYPERPLASIA* (BPH)**

Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran



Oleh :

FATIH PUTRA FERRY UTAMA

1908260020

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fatih Putra Ferry Utama

NPM : 1908260020

Judul Skripsi : Perbandingan Tingkat Stres terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH)

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 14 September 2024



(Fatih Putra Ferry Utama)

LEMBAR PERSETUJUAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : **Fatih Putra Ferry Utama**
NPM : **1908260020**
Prodi/Bagian : **Pendidikan Dokter**
Judul Skripsi : **PERBANDINGAN TINGKAT STRES TERHADAP
KLASIFIKASI SKOR IPSS PADA PASIEN BENIGN
PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH)**

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia ujian

Medan, 21 Agustus 2024

Pembimbing,

(dr. Rini Syahrani Harahap, M.Ked(PA), Sp.PA)

NIDN: 8991220021



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Fatih Putra Ferry Utama

NPM : 1908260020

Judul : **Perbandingan Tingkat Stres terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Pasien Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Rini Syahrani Harahap, M.Ked(PA), Sp.PA)

Penguji 1

(dr. Aril Rizaldi, Sp.U)

Penguji 2

(dr. Nanda Sari Nuralita, M.Ked(KJ), Sp.KJ)

Mengetahui,



Dekan FK UMSU

(dr. Siti Mashiana Siregar, Sp.THT-KL (K))
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter
FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN: 0112098605

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, karena rahmat dan hidayah-Nya la penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Tingkat Stres terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tamunan”. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan alam Nabi Muhamad Shalallahu Alaihi Wassalam, yang telah membawa zaman jahiliyah menuju ke zaman yang penuh ilmu pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya penulis banyak menemui hambatan dan kendala. Namun berkat bantuan, bimbingan dan kerja sama yang ikhlas dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

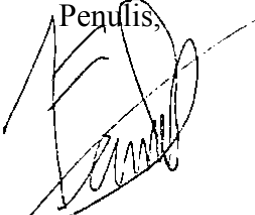
1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FK Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu dr. Rini Syahrani Harahap, M.Ked(PA), Sp.PA selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dr. Aril Rizaldi, Sp.U selaku Penguji I saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, serta masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Ibu dr. Nanda Sari Nuralita, M.Ked(KJ), Sp.KJ selaku Penguji II saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, serta masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.

7. Kedua orang tua saya ayahanda Yohn Ferry, ibunda Elvi Rina dan keluarga lainnya yang senantiasa mendoakan penulis setiap saat serta selalu memberikan motivasi dan dukungan selama proses penyelesaian pendidikan dokter. Semoga Allah Subhanahu Wata'ala membalas semua kebaikan kepada pihak yang telah membantu.

Penulis juga mengetahui bahwa skripsi ini tidaklah sempurna. Namun penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 17 Agustus 2024

Penulis,


Fatih Putra Ferry Utama

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fatih Putra Ferry Utama

NPM : 1908260020

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non eksklusif atas skripsi saya yang berjudul: Perbandingan Tingkat Stres terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

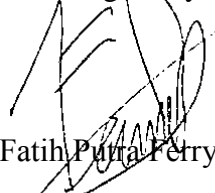
Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 17 Agustus 2024

Yang menyatakan,


(Fatih Putra Ferry Utama)
NPM : 1908260020

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) sendiri memiliki beberapa derajat keparahan yang dapat dinilai dengan IPSS dan dari derajat keparahan pada penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) apakah akan berdampak kepada terjadinya stress pada seseorang. Tujuan penelitian ini mengetahui skor IPSS pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) berdasarkan skor ipss di RSUD Drs H. Amri Tambunan dan mengetahui tingkat stres pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan. Metode : Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien BPH yang terdapat di poli urologi RSUD Drs H.Amri Tambunan tahun 2024. total sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang Uji hipotesis menilai Perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai $p < 0.05$. hasil : Klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%). Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat Stress Sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %). Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value sebesar 0,007 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Kesimpulan : secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan pada pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Kata Kunci : Tingkat Stres, Klasifikasi Skor Ipss , Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia*

ABSTRACT

Background: Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) disease itself has several degrees of severity that can be assessed by IPSS and from the degree of severity of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) disease, will it have an impact on stress in a person. The purpose of this study was to determine the IPSS score of benign prostatic hyperplasia (BPH) patients based on the IPSS score at Drs H. Amri Tambunan Hospital and to determine the stress level of benign prostatic hyperplasia (BPH) patients at Drs H. Amri Tambunan Hospital. Method: This study uses a descriptive analytical research method with a cross-sectional approach, namely collecting data at one time to the sample. The population in this study were BPH patients in the urology polyclinic of Drs H. Amri Tambunan Hospital in 2024. The total sample in this study was 96 people. Hypothesis testing assessed the comparison of stress levels with the IPSS score classification in benign prostatic hyperplasia (BPH) patients using the Chi Square test. The results were declared significant if the p value <0.05 . Results: IPSS classification of BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan was most commonly found in patients with a Moderate IPSS classification of 80 people (83.3%). The stress level of BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan Hospital was most commonly found in patients with a Moderate Stress Level of 42 people (43.8%). Based on the table data above, the statistical results using the chi square test obtained a p value of 0.007 with a significance level of 0.05. Conclusion: statistically, stress levels and IPSS classification showed a significant relationship in BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan Hospital

Keywords: Stress Level, Ipss Score Classification, Benign Prostatic Hyperplasia Patients

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.3.1. Tujuan Umum.....	2
1.3.2. Tujuan Khusus	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Hipotesa.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Stres	4
2.1.1 Definisi Stres	4
2.1.2 Klasifikasi Tingkat Stres.....	4
2.1.3 Fisiologi Stres.....	5
2.1.4 Pengukuran Stres.....	6
2.2. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH).....	6
2.2.1 Definisi	6

2.2.2 Etiologi	7
2.2.3 Faktor Resiko	7
2.2.4 Manifestasi Klinis	8
2.2.5 Pemeriksaan Fisik	9
2.2.6 Pemeriksaan Penunjang.....	9
2.2.7 Terapi	10
2.3 International Prostate Symptom Score (IPSS)	12
2.4. Kerangka Teori	14
2.5. Kerangka Konsep	14
BAB 3 METODE PENELITIAN	15
3.1. Definisi Operasional	15
3.2. Desain Penelitian	15
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.4 Populasi dan Sampel	16
3.4.1 Populasi	16
3.4.2 Sampel	16
3.4.3 Besar Sampel Penelitian	16
3.5. Teknik Pengumpulan Data	17
3.6. Alur Penelitian	18
3.7. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	19
3.7.1. Teknik Pengolahan Data	19
3.7.2. Teknik Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Hasil Penelitian	20
4.1.1. Analisis Univariat	20
4.1.1.1. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Usia di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.	20
4.1.1.2. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.	21
4.1.1.3. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Klasifikasi IPSS di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.	21

4.1.1.4. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Tingkat Stress di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.	22
4.1.2. Analisis Bivariat	22
4.2 Pembahasan	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori	14
Gabar 2.2. Kerangka Konsep	14
Gambar 3.1 Alur Penelitian	18

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Defenisi Operasional	15
Table 4.1. Demografi Berdasarkan Usia	20
Table 4.2. Demografi Berdasarkan Pekerjaan	21
Table 4.3 klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan	21
Table 4.4. Tingkat Stres pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan	22
Table 4.5. Perbandingan tingkat stress dan klasifikasi IPSS pasien BPH	22

DAFTAR SINGKATAN

- IPSS : International Prostate Symptom Score
- BPH : Benign prostat hyperplasia
- AUASI : American Urological Association Symptom Index
- DASS : Depression Anxiety Stres Scale
- AUA : American Urological Association
- LUTS : Lower Urinary Tract Symptoms
- NATF : Nonandrogenic testis secretory factor
- HPA : Hypothalamus pituitary adrenal axis
- TURP : Transurethral resection of the prostate
- TUIP : Transurethral incision of the prostate
- TUNA : Transurethral needle ablation
- TUMT : Transurethral microwave therapy
- SPSS : Statistical Packages for Social Science

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stres merupakan respon tubuh untuk mencapai keseimbangan dalam merespon perubahan yang terjadi pada tubuh. Perubahan ini bisa baik atau buruk tergantung situasinya. Stres merupakan respon nonspesifik tubuh manusia terhadap bahaya. Stres juga dapat diartikan sebagai tekanan, ketegangan yang tidak menyenangkan, atau gangguan yang disebabkan oleh pemicu stress.¹

Stresor adalah penyebab stres. Secara umum stressor dapat dibedakan menjadi stresor internal dan stressor eksternal. Stresor internal berasal dari dalam diri seseorang misalnya kondisi fisik, atau emosi. Stresor eksternal berasal dari luar diri seseorang misalnya perubahan lingkungan sekitar, keluarga, pekerjaan dan lain - lain.¹

BPH (*Benign prostatic hyperplasia*) adalah kelainan pada kelenjar prostat yang di mana terdapat nodul yang berkembang dan merupakan akibat dari pembesaran komponen stroma dan epitel kelenjar. BPH merupakan penyakit yang paling banyak terkena pada kalangan laki-laki lanjut usia, BPH dapat ditandai dengan adanya pertumbuhan yang sangat cepat pada epitel prostat dan daerah transisi jaringan fibromuscular tepatnya pada daerah periurethral yang dapat menyebabkan tertahannya pengeluaran urin. Peningkatan jumlah sel yang terlihat mungkin disebabkan oleh karena proliferasi epitel serta stroma atau gangguan dari proses kematian sel yang terprogram menyebabkan akumulasi atau penumpukan dari pada sel tersebut. Pada proses hiperplasia memiliki etiologi yang berhubungan dengan androgen, estrogen, interaksi dari stroma pada epitel, faktor pertumbuhan, serta neurotransmitter yang berperan baik secara tunggal maupun kombinasi.²

American Urological Association Symptom Index (AUASI) mendefinisikan kuesioner *International Prostate Symptom Score (IPSS)* sebagai derajat gejala penyakit prostat, termasuk prostatitis, BPH, dan kanker prostat. Kuesioner IPSS

digunakan di seluruh dunia dalam penelitian dan praktik klinis sebagai alat untuk mengukur tingkat keparahan gejala LUTS pada pria.³

Ada beberapa faktor yang menjadi pemicu terjadinya stres, salah satunya ketika seseorang di diagnosis suatu penyakit. *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) adalah penyakit yang dapat menimbulkan manifestasi klinis seperti LUTS, hipertrofi, dysuria dan hematuria. Penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) sendiri memiliki beberapa derajat keparahan yang dapat dinilai dengan IPSS dan dari derajat keparahan pada penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) apakah akan berdampak kepada terjadinya stress pada seseorang sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ada atau tidak nya stres terhadap *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH), mungkinkah dengan tingkat keparahan *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) yang diukur dengan IPSS dapat menjadi faktor pemicu terjadinya stress.⁴

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Perbandingan Tingkat Stres Terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Penderita *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor ipss pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui skor IPSS pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) berdasarkan skor ipss di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

2. Untuk mengetahui tingkat stres pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, untuk menambah wawasan peneliti mengenai perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor ipss pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH).
2. Bagi Pendidikan, menambah referensi penelitian di FK UMSU mengenai perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor ipss pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH).
3. Sebagai acuan penelitian selanjutnya.

1.5. Hipotesa

- Ho : tidak terdapat perbedaan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH)
- Ha : terdapat perbedaan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH)

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Stres

2.1.1 Definisi Stres

stres adalah suatu keadaan, dimana seorang menjadi gelisah dan dibuat cemas oleh sesuatu tantangan yang tak terkedali dan tidak menyenangkan sehingga, stres menimbulkan perasaan takut dan cemas. Tergantung situasinya, Besarnya tekanan dan konsekuensi fisiologisnya dipengaruhi oleh persepsi seseorang tentang kemampuan mereka untuk mengatasi stressor.¹

2.1.2 Klasifikasi Tingkat Stres

Klasifikasi stres terbagi beberapa tingkatan yaitu :⁵

1. Stres normal

Stres normal merupakan reaksi alamiah pada tubuh yang bermanfaat, karena stres normal akan meningkatkan kemampuan seseorang untuk mengatasi kesulitan atau beban kehidupan.

2. Stres ringan

Stres ringan adalah tingkat stres yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini dapat membantu seseorang untuk menjadi lebih waspada dan mencegah bagaimana berbagai kemungkinan yang akan terjadi. Pada stres ringan tidak akan mempengaruhi aspek fisiologis seseorang dan tidak akan menimbulkan suatu penyakit.

3. Stres sedang

Saat mengalami stres sedang, seseorang lebih fokus pada hal-hal penting yang terjadi saat ini dan mengesampingkan hal lain sehingga mempersempit lahan persepsinya. Pada tahap ini ada respon fisiologis seperti adanya gangguan pada lambung dan usus misalnya maag, buang air besar tidak teratur, ketegangan otot dan gangguan siklus menstruasi.

4. Stres berat

Dalam kondisi stres berat, lahan persepsi individu sangat menurun dan cenderung memusatkan perhatian pada hal-hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi stres. Pada tahap ini, tingkat stres juga mempengaruhi aspek fisiologis yang didapat seperti gangguan sistem pencernaan berat, takikardi, sesak napas dan terasa gemetar.

5. Stres sangat berat

Pada kondisi stres sangat berat, individu biasanya cenderung lebih pasrah dan tidak memiliki motivasi untuk hidup. Pada tahap ini juga biasanya individu teridentifikasi mengalami depresi berat di kemudian hari.

2.1.3 Fisiologi Stres

Saat terjadi stres maka hal pertama yang terjadi bahwa adanya hormon stres yang kemudian dilepaskan sebagai simpanan energi dengan cepat. Lalu, kemudian terbentuklah pola-pola yang baru pendistribusian energi. Yang kemudian hasil dari energi tersebut digunakan jaringan yang aktif pada saat terjadi stres, dan terutama pada otot dan juga otak. Kemudian sel-sel yang ada pada sistem imunitas akhirnya diaktivasi dan berpindah ke “area kerja”. Dan kemudian menunda aktivitas-aktivitas yang tidak penting contohnya seperti produksi hormon pertumbuhan, pencernaan dan juga kelenjar reproduksi.^{6,7}

Pada sistem saraf simpatik dan juga aksis *Hypothalamus pituitary adrenal axis* (HPA) lah yang menghasilkan hormon stres, dan katekolamin yang diproduksi oleh sistem saraf simpatik pada saat menstimulasi adrenal medulla. Seiring dengan itu, kemudian nukleus paraventricular bagian hipotalamus juga memproduksi Corticotropin releasing factor dan kemudian menstimulasi pituitari yang akhirnya memproduksi adrenokortikotropin. Selanjutnya, adrenokortikotropin menstimulasi bagian korteks adrenal sebagai pensекреksi kortisol. Lalu, kortisol dan katekolamin tersebut meningkatkan stok energi dengan cara mengaktifkan lipolisis dan juga mengkonversi glikogen menjadi glukosa.⁷

Setelah itu, di distribusikanlah energi tersebut ke bagian-bagian organ yang membutuhkannya dengan meningkatkan tekanan darah, dan yang terakhir untuk meningkatkan sediaan dan juga redistribusi energi tersebut dan respon stres akut

yang melibatkan aktivitas dari sistem imun, sel sel yang ada pada sistem imun seperti naural killer cell dan makrofag ialah sebagai lini pertama pertahanan yang kemudian memasuki bagian pembuluh darah dan akhirnya menjadi leukosistosis atau peningkatan leukosit dan mereka berpindahan ke bagian jaringan yang juga mengalami kerusakan terparah pada saat konfrontasi fisik terjadi.⁷

2.1.4 Pengukuran Stres

Cara mengukur stres ada berbagai cara, cara yang paling sering digunakan adalah menggunakan kuesioner. jenis kuesioner untuk menentukan stres dengan *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*. DASS merupakan salah satu jenis kuesioner yang digunakan untuk mengukur kondisi emosional seseorang yaitu depresi, kecemasan, dan stres. Tujuan utama pengukuran dengan DASS untuk menilai tingkat keparahan gejala inti depresi, kecemasan dan stres.⁸

Pengukuran DASS terdiri dari 42 pertanyaan yang digunakan untuk penilaian. Dari 42 pertanyaan tersebut sebanyak 14 pertanyaan berkaitan dengan gejala depresi, 14 pertanyaan dengan gejala kecemasan dan 14 pertanyaan berkaitan dengan gejala stres.⁸

2.2. Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

2.2.1 Definisi

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan istilah histopatologis, yaitu adanya hiperplasia sel stroma dan sel epitel kelenjar prostat. Pada dasarnya BPH terjadi pada pria yang menginjak usia tua dan memiliki testis yang masih menghasilkan testosterone. *American Urological Association (AUA)* pada 2010 mendefinisikan benign prostatic hyperplasia merupakan diagnosis histopatologis pada proliferasi sel epitel dan sel stroma prostat di dalam zona transisional prostat.⁹

Proliferasi sel epitel dan sel stroma prostat disebabkan oleh berbagai gangguan seluler seperti peningkatan proliferasi, diferensiasi, apoptosis, dan penuaan yang menyebabkan kelenjar prostat mengalami pembesaran yang melampaui leher kandung kemih dan uretra yang mengarah ke gejala obstruksi berkemih.²

2.2.2 Etiologi

Penyebab pasti BPH sampai saat ini belum diketahui, namun dikatakan faktor hormonal dan penuaan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya hiperplasia prostat. Beberapa hipotesis yang diduga sebagai penyebab hiperplasia prostat diantaranya teori DHT dan lingkungan hormon yang terganggu, ketidakseimbangan antara estrogen dan androgen atau *nonandrogenic testis secretory factor* (NATF), teori ekspansi populasi epithelial stem cell, dan interaksi antara sel epitel dan stroma prostat.¹⁰

2.2.3 Faktor Resiko

Kadar Hormon

Kadar hormon testosteron yang tinggi berhubungan dengan peningkatan risiko benign prostatic hyperplasia. Testosteron akan diubah menjadi androgen yang lebih poten yaitu DHT (Dihidrotestosteron) oleh enzim 5 α reductase. Hal tersebut yang memegang peran penting dalam proses pertumbuhan sel-sel prostat.

Usia

Pada usia tua terjadi kelemahan umum, selain itu termasuk kelemahan pada bagian buli (otot detrusor) dan penurunan fungsi persarafan. Perubahan yang terjadi dikarenakan pengaruh usia tua. Hal tersebut dapat menurunkan kemampuan buli- buli dalam mempertahankan aliran urin pada proses adaptasi oleh adanya obstruksi karena pembesaran prostat, sehingga menimbulkan gejala. Beberapa hormon seks pria yang secara keseluruhan dinamakan androgen dihasilkan oleh testis. Hormon tersebut mencakup testosteron, androstenedion, dan dihidrotestosteron. Seiring dengan bertambahnya usia, kadar testosteron mulai mengalami penurunan secara perlahan pada usia 30 tahun dan turun lebih cepat pada usia 60 tahun keatas.

Kebiasaan merokok

Nikotin dan konitin merupakan produk pemecahan nikotin pada rokok yang dapat meningkatkan aktifitas enzim perusak androgen. Hal tersebut dapat menyebabkan kadar testoteron menjadi turun. Testoteron diproduksi di testis dan berdifusi ke dalam sel stroma dan epitel dari prostat.

Riwayat Keluarga

Peningkatan risiko terjadinya BPH dapat dialami pada pasien yang memiliki riwayat keluarga BPH, kondisi yang sama dapat terjadi pada anggota keluarga yang lain. Semakin banyak anggota keluarga yang mengidap penyakit ini, maka akan semakin besar peningkatan risiko anggota keluarga yang lain untuk dapat terkena BPH.

Obesitas

Obesitas dapat mengganggu kemampuan seksual dan juga prostat. Bentuk tubuh yang membesar pada bagian pinggang dan juga perut buncit, seperti buah apel merupakan tipe bentuk tubuh yang mengganggu prostat. Beban yang berada di bagian perut itulah yang menekan otot organ seksual. Setelah terjadi penekanan tersebut membuat organ seksual lama kelamaan akan kehilangan kelenturannya. Selain itu, deposit lemak yang berlebihan juga dapat mengganggu kinerja testis. Pada obesitas, terjadi peningkatan kadar estrogen yang berpengaruh terhadap pembentukan *benign prostatic hyperplasia* melalui peningkatan sensitivitas prostat terhadap androgen dan menghambat proses kematian sel-sel kelenjar prostat.¹¹

2.2.4 Manifestasi Klinis

Penyempitan lumen uretra prostatika dan terhambatnya aliran urin merupakan penyebab pembesaran prostat yang menyebabkan peningkatan tekanan intravesikal. Dalam mengeluarkan urine, esika urinaria harus berkontraksi lebih kuat untuk melawan tahanan ini. Kontraksi yang berkelanjutan menyebabkan perubahan struktur vesika urinaria dan pasien merasakan keluhan di saluran kemih bagian bawah atau *lower urinary tract symptoms* (LUTS). Keluhan LUTS terdiri dari gejala obstruksi (voiding) dan gejala iritatif (storage). Gejala iritatif diantaranya frekuensi berkemih meningkat (frequency), tergesa-gesa ingin berkemih (urgency), miksi di malam hari (nocturia), kencing sulit ditahan (urge incontinence) dan gejala obstruktif berupa pancaran lemah (slow stream), miksi harus menunggu lama (hesitancy), mengedan (straining), aliran terputus-putus (intermittency), dan tidak tuntas.¹²

2.2.5 Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan Colok Dubur atau *Digital Rectal Examination* (DRE) merupakan pemeriksaan penting yang dapat dilakukan dengan memasukkan jari telunjuk yang sudah dilubrikasi ke dalam lubang dubur. Pemeriksaan ini menimbulkan rasa tidak nyaman (sakit). Dari hal tersebut, sehingga menyebabkan kontraksi sfingter ani dan dapat menyulitkan pemeriksaan. Penderita perlu dijelaskan terlebih dahulu tentang pemeriksaan yang akan dilakukan agar penderita dapat bekerja sama. Sebelum dilakukan tindakan DRE, penderita diminta berkemih terlebih dulu. Apabila penderita dalam keadaan retensi urine, digital rectal examination dikerjakan setelah buli-buli dikosongkan dengan kateter.¹³

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

a. Tes Prostate-Specific Antigen (PSA)

Pemeriksaan yang bertujuan menghitung nilai PSA di dalam darah pasien untuk mendiagnosis BPH dan Karsinoma prostat. Pemeriksaan tersebut direkomendasikan untuk laki-laki risiko tinggi dengan usia 40-50 tahun.¹⁴

b. Pemeriksaan Fungsi Ginjal

Fungsi ginjal diperiksa untuk mencari kemungkinan penyulit yang menyerang traktus urinarius bagian atas. Obstruksi infravesika akibat BPH dapat menyebabkan gangguan pada traktus urinarius bagian bawah atau atas.¹⁵

c. Urinalisis

Pemeriksaan urinalisis berupa sedimen urine dan pemeriksaan mikroskopik yang dilakukan untuk menyingkirkan infeksi saluran kemih (ISK), hematuria, proteinuria atau kelainan patologis lain. *Benign prostatic hyperplasia* yang sudah menimbulkan komplikasi infeksi saluran kemih pada pemeriksaan urinalisis menunjukkan adanya kelainan, maka perlu dilakukan pemeriksaan kultur urine untuk mencari kuman penyebab ISK.¹⁶

d. Pemeriksaan Ultrasonografi

Pemeriksaan USG secara transrektal (TRUS) merupakan volumetrik yang lebih tepat untuk memberikan gambaran prostat yang lebih tepat, dikarenakan

minimalnya jarak transuder ke prostat bertujuan mengetahui besar dan volume prostat, adanya kemungkinan pembesaran prostat maligna untuk petunjuk dilakukannya biopsi aspirasi prostat, menentukan jumlah residu urine, dan mencari kelainan-kelainan lain pada kandung kemih.¹⁷

e. Pemeriksaan Histopatologi

Secara mikroskopis ditemukan nodul hiperplastik pada pemeriksaan histopatologi prostat BPH terdiri atas proporsi variabel dari elemen kelenjar yang berproliferasi dan stroma fibromuskular. Kelenjar hiperplastik dilapisi oleh sel epitel kolumnar yang tinggi dan lapisan perifer sel basal yang pipih. Lumen kelenjar sering mengandung bahan sekretori proteinase laminasi yang dikenal sebagai corpora amylacea.¹⁸

2.2.7 Terapi

a. Watchful Waiting

Watchful waiting dilakukan pada pasien dengan gejala ringan, yaitu pasien dengan hasil skor IPSS 0 hingga 7. Dilakukannya evaluasi tiap 6 bulan dan diberikan terapi medikamentosa apabila tidak terdapat kemajuan selama terapi atau bertambah beratnya keluhan.¹⁹

b. Medikamentosa

Diperlukan terapi medikamentosa pada pasien dengan keluhan sedang (IPSS 8- 19) hingga berat (IPSS 20-35) atau pasien yang tidak menunjukkan perbaikan setelah *watchful waiting*. Terapi intervensi pada pasien dilakukan apabila pasien tidak menunjukkan perbaikan dengan medikamentosa.¹⁹

Antagonis Reseptor Alfa-1-Adrenergik

Obat antagonis α_1 adrenergik (penghambat reseptor alfa / *alpha bloker*), seperti prazosin, terazosin, silodosin, tamsulosin atau alfuzosin, bekerja dengan mengurangi retensi otot polos prostat. Obat merupakan salah satu obat yang paling sering diberikan pada pasien *benign prostatic hyperplasia* karena dapat memperbaiki aliran urin dan skor IPSS sebanyak 30-40% dalam waktu 1 minggu. Akan tetapi, obat ini tidak mengambat progresifitas *benign prostatic hyperplasia*.²⁰

Penghambat 5-Alfa-Reduktase

Penghambat 5-alfa-reduktase atau *alpha-reductase inhibitors*, seperti dutasteride and finasteride, bekerja untuk mengurangi volume prostat dengan menurunkan kadar hormon testosterone/dihidrotestosteron. Obat ini juga merupakan salah satu obat yang sering diberikan, umumnya diberikan pada pasien dengan ukuran prostat >30 gram. Butuh waktu paling tidak 6 bulan untuk mencapai efek terapeutik maksimal. Obat ini dapat mengurangi progresivitas *benign prostatic hyperplasia*, tetapi memiliki risiko cukup tinggi untuk menjadi kanker prostat.²⁰

Penghambat Fosfodiesterase-5

Obat penghambat fosfodiesterase-5 atau *phosphodiesterase type 5 inhibitor* seperti tadalafil merupakan salah satu obat BPH terkini tetapi cara kerjanya belum diketahui secara pasti. Studi yang ada menatakan bahwa penghambat fosfodiesterase-5 dapat memicu relaksasi otot halus sehingga melancarkan aliran urin. Obat ini merupakan pilihan apabila pasien memiliki gejala LUTS yang disertai disfungsi ereksi.²⁰

c. Pembedahan

Tindakan pembedahan pada *benign prostatic hyperplasia* dapat dilakukan pada pasien dengan skor IPSS 8 hingga 35. Indikasi tindakan pembedahan pada BPH adalah kegagalan terapi farmakologi, retensi urin yang sulit diatasi (evakuasi dengan kateter tidak berhasil), infeksi saluran kemih berulang, hematuria, batu saluran kemih, dan insufisiensi renalis karena obstruksi.²¹

Prostatektomi Terbuka atau Open Prostatectomy

Prostatektomi terbuka merupakan pilihan tindakan bedah utama bagi pasien *benign prostatic hyperplasia* dengan ukuran prostat yang terlalu besar (100 gram atau lebih) dibandingkan *transurethral resection of the prostate* (TURP). Ukuran prostat yang terlalu besar dapat mengakibatkan tidak tuntasnya reseksi pada TURP.²¹

Pembedahan Endourology

Pembedahan endourologi adalah metode yang paling umum dilakukan untuk terapi *benign prostatic hyperplasia*. Prosedur yang dapat dilakukan antara lain adalah *transurethral resection of the prostate* (TURP), *transurethral incision of the prostate* (TUIP), prostatektomi laser, dan elektrovaporasi, tindakan ini paling ideal dilakukan pada pasien dengan ukuran prostat sedang (60-80 gram) dengan batas toleransi hingga 100 gram.²¹

Pembedahan Invasif Minimal

teknik pembedahan invasif minimal pada *benign prostatic hyperplasia* antara lain adalah *transurethral needle ablation* (TUNA), *transurethral microwave therapy* (TUMT), dan pemasangan *stent*. Tindakan bedah invasif minimal umumnya dilakukan pada pasien *benign prostatic hyperplasia* dengan ukuran prostat kecil (30-50 gram).²¹

2.3 International Prostate Symptom Score (IPSS)

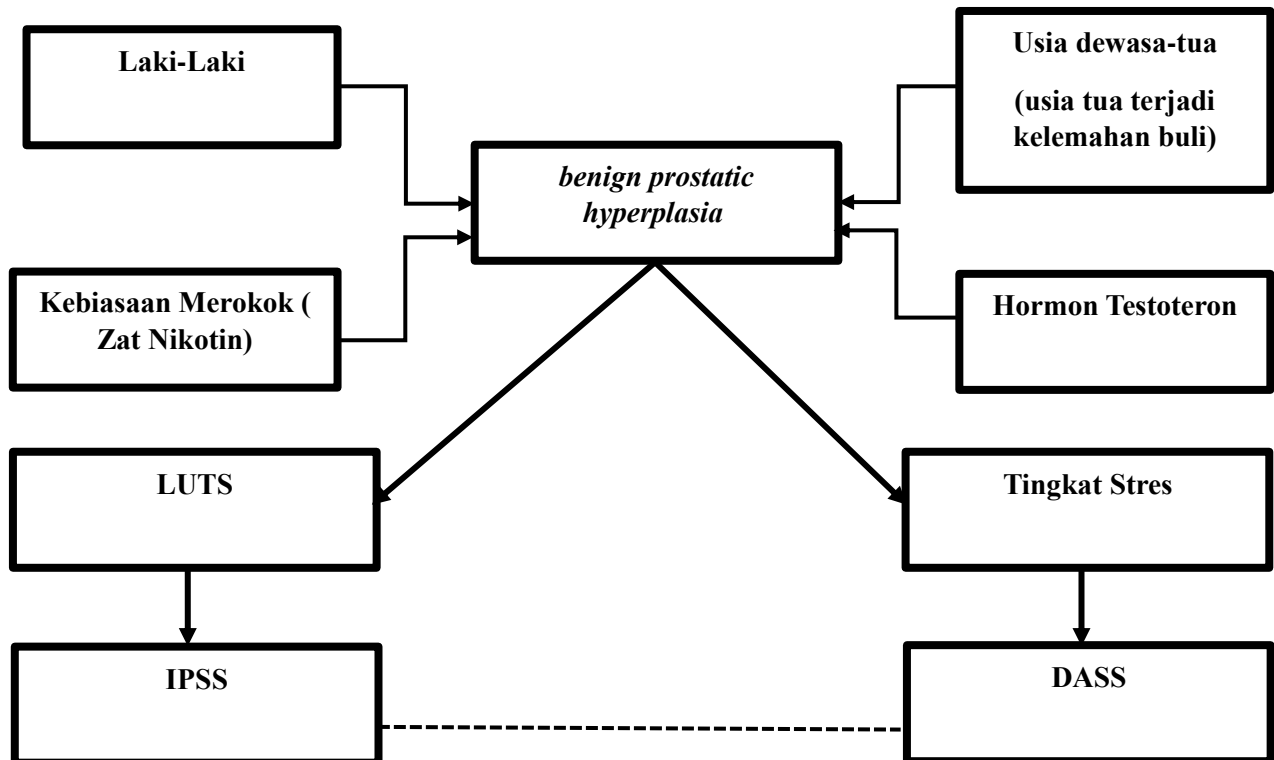
American Urological Association Symptom Index (AUASI) mendefinisikan International Prostate Symptom Score (IPSS) merupakan kuisioner dalam menentukan derajat gejala penyakit prostat diantaranya prostatitis, BPH, dan kanker prostat. Kuisioner IPSS dipergunakan di seruh dunia dalam penelitian klinis dan praktik sebagai alat ukur tingkat keparahan gejala LUTS pada laki-laki.³

IPSS merupakan kuisioner yang dikembangkan oleh American Urological Association (AUA) dan disahkan WHO untuk dipergunakan secara luas. IPSS terdiri dari sekumpulan pertanyaan sederhana dan mudah diisi, berisikan 7 indek gejala traktus uranius bagian bawah yang terdiri dari 4 gejala obstruksi dan 3 gejala iritasi. 4 gejala obstruksi yaitu: kencing tidak puas, kencing terputus-putus, pancaran kencing lemah, dan kencing mengejan. Sedangkan 3 gejala iritasi meliputi: sering kencing, tidak dapat menunda kencing, dan kencing malam hari.

International Prostate Symptom Score (IPSS) terdiri atas tujuh pertanyaan yang berhubungan dengan keluhan LUTS dengan nilai 0 sampai 5 dengan total maksimum 35 dan satu pertanyaan mengenai kualitas hidup (*quality of life* atau QoL) dengan tujuh kemungkinan jawaban. LUTS terbagi menjadi

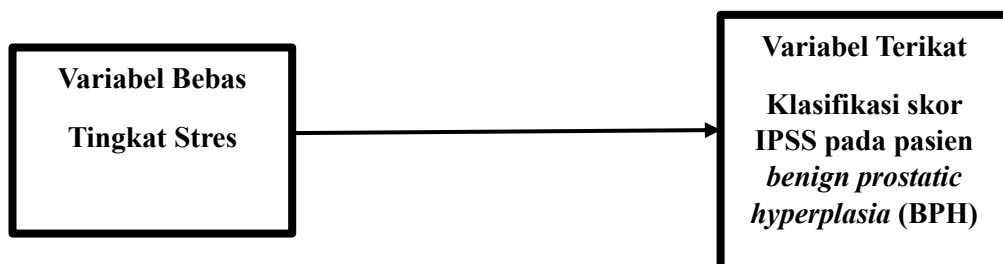
rigan (IPSS 0- 7), sedang (IPSS 8-19), dan berat (IPSS 20-35) tergantung banyaknya gejala. *International Prostate Symptom Score* (IPSS) dapat digunakan untuk alat modalitas pengobatan, evaluasi pengobatan, dan tindak lanjut pasien BPH.³

2.4. Kerangka Teori



Gambar 2.4. Kerangka Teori

2.5. Kerangka Konsep



Gambar 2.5. Kerangka Konsep

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Tingkat stres	Keadaan dimana seseorang merasa cemas dan gelisah. ⁸	Kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • 0-9 Ringan • 10-12 Sedang • 13-16 Berat 	Ordinal
Skor IPSS	dalam menentukan derajat gejala penyakit prostat. ³	Kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • 0-7 Ringan • 8-19 Sedang • 20-35 Berat 	Ordinal

3.2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel.

3.3. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Februari hingga Agustus 2024

2. Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di RSUD Drs H.Amri Tambunan

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien BPH yang terdapat di poli urologi RSUD Drs H.Amri Tambunan tahun 2024.

3.4.2 Sampel

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah pasien Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria Inklusi :

- 1) Pasien yang tidak melakukan pembedahan *pada benign prostatic hyperplasia* (BPH)
- 2) Pasien yang bersedia mengikuti penelitian dengan mengisi *informed consent*

Kriteria Eksklusi:

- 1) Pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) yang tidak kooperatif mengisi kuesioner
- 2) Pasien yang mengalami trauma kandung kemih
- 3) Pasien yang tidak memiliki riwayat penyakit seperti batu buli, striktur uretra, ca prostat, ca buli, neurogenic bladder.

3.4.3 Besar Sampel Penelitian

Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel lameshow. Rumus lameshow adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{z^2(1-p)}{d^2}$$

keterangan : n = Ukuran sampel

z = statistik z untuk tingkat kepercayaan 95% (nilai 1,96)

p = proporsi maksimal estimasi (nilai 0,5)

d = sampling eror (nilai 0,1)

Nilai diatas jika dimasukkan ke dalam rumus adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2(1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5(1-0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

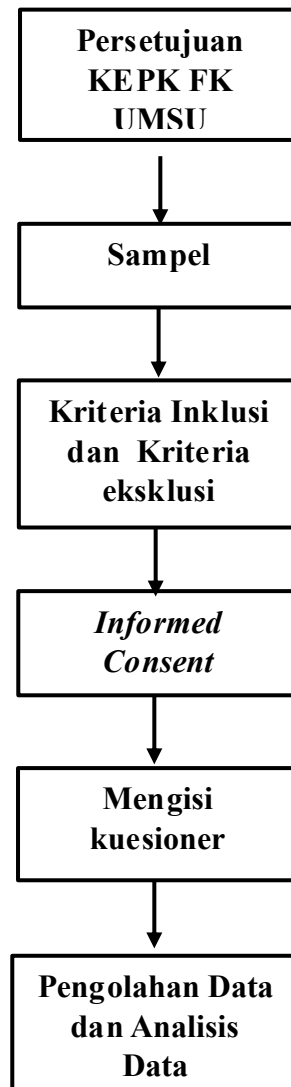
$$n = 96,04$$

maka, total sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk pengumpulan data primer adalah kuesioner. Jenis pertanyaan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan tertutup, sehingga responden hanya memberi jawaban sesuai dengan pilihan jawaban yang disediakan.

3.6. Alur Penelitian



Gambar 6.1 Alur Penelitian

3.7. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1. Teknik Pengolahan Data

Terdapat beberapa tahapan dalam mengumpulkan data:

1. *Editing*, yaitu memeriksa kelengkapan data dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi.
2. *Coding*, yaitu data yang telah terkumpul dan sudah diperiksa kelengkapannya diberi kode oleh peneliti secara manual sebelum diolah menggunakan komputer.
3. *Entering*, yaitu data yang telah diberi kode selanjutnya dimasukkan ke dalam program pengolahan data.
4. *Cleaning*, yaitu memeriksa semua data yang telah dimasukkan ke dalam program pengolahan data.
5. *Saving*, yaitu penyimpanan data untuk dianalisis.

3.7.2. Teknik Analisis Data

Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan *Statistical Packages for Social Science (SPSS)*. Uji hipotesis menilai Perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *benign prostatic hyperplasia (BPH)* dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai $p < 0.05$.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Drs. H. Amri Tambunan pada bulan Juli 2024-Agustus 2024. Sampel penelitian ini diperoleh dari data primer yang didapatkan dari pasien sebanyak 96 pasien. Data primer yang didapatkan dari pasien secara langsung merupakan data yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian dilakukan setelah mendapatkan persetujuan Komisi Etik dengan nomor 1206/KEPK/FKUMSU/2024.

4.1.1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis data penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik dari variabel penelitian. Data penelitian yang diperoleh melalui data kuisioner secara langsung yaitu sebanyak 96 sampel. Berikut beberapa data demografi penelitian yang dideskripsikan melalui analisis univariat, yaitu:

4.1.1.1. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Usia di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan Usia di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 4.6. Demografi Berdasarkan Usia

Usia	N	%
Usia 46-55 tahun	4	4.2
Usia 56-65 tahun	49	51.0
Usia > 65 tahun	43	44.8
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, usia pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien usia 56-65 Tahun (51,0%).

4.1.1.2. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Drs.

H. Amri Tambunan.

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan pekerjaan di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 4.7. Demografi Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	N	%
Wiraswasta	28	29.2
PNS	4	4.2
Petani	12	12.5
Pensiunan	32	33.3
TNI – POLRI	2	2.1
Pegawai	7	7.3
Pekerjaan lain	11	11.5
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, Pekerjaan pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak di dominasi oleh pensiunan sebanyak 32 orang (33,3%).

4.1.1.3. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Klasifikasi IPSS di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan klasifikasi IPSS di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Table 4.8 klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Klasifikasi IPSS	N	%
Ringan	10	10.4
Sedang	80	83.3
Berat	6	6.3
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%).

4.1.1.4. Data Demografi Pasien BPH Berdasarkan Tingkat Stress di RSUD Drs. H. Amri Tambunan.

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan Tingkat Stress di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 4.9. Tingkat Stres pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Tingkat Stress	N	%
Ringan	42	43.8
Sedang	37	38.5
Berat	17	17.7
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat stress sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %).

4.1.2. Analisis Bivariat

Berikut analisis bivariat Tingkat stress dan klasifikasi IPSS pasien BPH menggunakan *kruskal-wallis test* :

Table 4.10. Perbandingan tingkat stress dan klasifikasi IPSS pasien BPH

	Tingkat Stres	N	Mean Rank	P
Klasifikasi IPSS	Ringan	42	45.50	0.003
	Sedang	37	48.09	
	Berat	17	56.79	

Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *kruskal-wallis Test* didapatkan hasil P value sebesar 0,003 dengan taraf signifikansi

sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

4.2 Pembahasan

Sesuai dengan *tabel 3* diketahui bahwa dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Yulfitra Soni, dkk (2023) bahwa karakteristik Responden Penelitiannya dengan Benign Prostate Hyperplasia (BPH) di RSUD Ciawi yang masuk dalam klasifikasi IPSS sedang sebanyak 14 responden (46,7 %) ²². Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan I Made Ari dan Pandu (2020) bahwa karakteristik Responden Penelitiannya dengan Benign Prostate Hyperplasia (BPH) di RSUD Kota Mataram yang masuk dalam klasifikasi IPSS sedang sebanyak 19 responden (44,1 %) ²³. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan Denny Alfiansyah, dkk (2022) bahwa hasil kuisioner IPSS yang diberikan kepada responden mengenai gejala BPH diperoleh hasil dengan kategori ringan sebanyak 52 responden (54,2%) ²⁴

Sesuai dengan *tabel 4* diketahui bahwa dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan Tingkat Stress Ringan yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %). Tidak sejalan dengan penelitiannya Philip M. Ullrich, dkk (2007) yang dalam penelitiannya menyimpulkan beberapa faktor yang dapat menyebabkan Tingkat stress pada pasien BPH berupa analisis korelasi bivariat antara ukuran reaktivitas stresor dan parameter BPH, Peningkatan tekanan darah diastol secara signifikan dikaitkan dengan total volume prostat, rata-rata aliran urin, dan LUTS ($P < 0,05$). Reaktivitas kortisol dikaitkan dengan gangguan dan skor dampak stresor tersebut ²⁵. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Adetunji, dkk (2022) yang menyimpulkan bahwa dalam penelitian didapatkan hasil pasien BPH yang mengalami depresi sedang sebanyak 55 responden (46,6 %) ²⁶.

Gejala Stres psikologis merupakan kemungkinan penyebab terjadinya, kambuhnya atau menetapnya keluhan urologi. Dalam sebuah penelitian menyimpulkan bahwa hasil yang menghubungkan reaktivitas DBP dan kortisol dengan faktor penyakit BPH sangat signifikan dan mendukung kemungkinan adanya pengaruh efek stres psikologis pada pasien BPH. Hasil penelitiannya ini

merupakan tambahan terhadap semakin banyaknya data empiris yang menggambarkan bahwa kondisi yang berhubungan dengan stres mungkin berkaitan erat dengan faktor penyakit prostat pasien tersebut. Stres dan faktor psikologis lainnya mungkin berinteraksi dengan faktor anatomi dan biologis untuk mempengaruhi etiologi penyakitnya. Stres juga dapat dianggap sebagai salah satu dari sejumlah faktor yang mungkin mempengaruhi naik turunnya tanda dan gejala BPH²⁵.

Dalam aspek psikologi, LUTS dapat menyebabkan rasa malu, pembatasan aktivitas sehari-hari dan gangguan kondisi fisik, serta menghambat aktivitas seksual juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi. Pemikiran mengenai konsekuensi serius dari penyakit yang mereka rasakan cenderung menimbulkan tingkat stres yang lebih besar dirasakan, akhirnya pemikiran tersebut diubah menjadi tekanan psikologis negative⁴. Dalam penelitiann lain menyimpulkan bahwa beberapa faktor yang dapat meningkatkan tingkat stres seperti, disfungsi ereksi serta tingkat keparahan LUST, nokturia, pengobatan BPH, serta penyakit penyerta. Disfungsi seksual mengurangi kepercayaan diri dan berdampak pula pada hubungan seksual. Gangguan tidur dimalam hari terutama karena nokturia meningkatkan kemungkinan mengalami stres. Efek samping penggunaan obat dalam pongobatan BPH dapat meningkatkan tingkat stres tiga kali lipat, maka dari itu pasien yang menjalani pengobatan BPH harus dipantau secara ketat untuk mengetahui efek samping pengobatannya.²⁷

Sesuai dengan *tabel 5* diketahui bahwa dalam penelitian ini ada hubungan antara klasifikasi IPSS dengan Tingkat stress pasien penyakit BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan. Setelah dilakukan uji statistik *kruskall-wallis test* didapatkan nilai p value sebesar 0,003 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Linlin Yang, dkk (2021) bahwa terdapat tingkat keparahan dan durasi LUTS berhubungan secara signifikan dan positif dengan gejala depresi, dan menjelaskan 47,5% dari varians gejala depresi dengan $P < 0,001$. Analisis regresi hierarki dilakukan untuk mengetahui faktor-

faktor yang berhubungan dengan gejala depresi di antara pasien BPH dengan LUTS. Pada Penelitiannya menyimpulkan bahwa IPSS memediasi korelasi antara LUTS dan gejala depresi. Hasil analisis korelasi menunjukkan hubungan yang kuat antara IPSS, gejala depresi dan LUTS pada pasien BPH. Apalagi analisis mediasi menunjukkan bahwa IPSS dapat memediasi hubungan antara tingkat keparahan gejala depresi dan LUTS pada pasien BPH⁴.

Ada beberapa mekanisme yang menjelaskan hal ini hubungan antara depresi dan LUTS sekunder akibat BPH, namun arah penyebabnya belum dipahami dengan baik. Patofisiologi BPH termasuk inflamasi kronis (misalnya protein C-reaktif, interleukin-6) dan mekanisme genetik (misalnya gen PDE11A) mungkin berkontribusi terhadap depresi pasien dengan BPH/LUTS. Dalam aspek psikologi, LUTS dapat menyebabkan rasa malu, pembatasan aktivitas sehari-hari dan gangguan kondisi fisik, serta menghambat aktivitas seksual juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi. Pemikiran mengenai konsekuensi serius dari penyakit yang mereka rasakan cenderung menimbulkan tingkat stres yang lebih besar dirasakan, akhirnya pemikiran tersebut diubah menjadi tekanan psikologis negatif⁴.

Dalam penelitian saya berbeda dengan penelitian Linlin Yang, dkk (2021), dikarenakan terdapat keterbatasan pada penelitian saya seperti; pengobatan pasien berulang, usia juga diambil tidak banyak. Gejala stres psikologis merupakan kemungkinan penyebab terjadinya, kambuhnya atau menetapnya keluhan urologi. Stres dan faktor psikologis lainnya mungkin berinteraksi dengan faktor anatomi dan biologis untuk mempengaruhi etiologi penyakitnya. Stres juga dapat dianggap sebagai salah satu dari sejumlah faktor yang mungkin mempengaruhi naik turunnya tanda dan gejala BPH²⁵.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%).
2. Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat Stress Sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %).
3. Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value sebesar 0,007 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor mediasi yang dapat meningkatkan skor IPSS pada pasien BPH.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor mediasi yang dapat meningkatkan Tingkat stres pada pasien BPH.
3. Dapat dijadikan penelitian awal untuk penelitian selanjutnya
4. Jumlah sampel lebih besar, agar hasil penelitian lebih baik


DAFTAR PUSTAKA

1. Destia K. Tingkat Stress pada remaja wanita yang menikah dini di kecamatan babakancikao kabupaten purwakarta. *J Ilmu Keperawatan*. 2016;2(2).
2. Sussman, DO. & Syed K. Diagnosing and treating BPH-LUTS. *AOA Heal Watch*. Published online 2015:1-15.
3. Wong CK ho, Choi EPH, Chan SWH, et al. Use of the Internatinal Prostate Symptom Score (IPSS) in Chinese male patients with benign prostatic hyperplasia. *Aging Male*. 2017; 20(4):241-249. doi:10.1080/13685538.2017.1362380
4. Yang L, Chen X, Liu Z, et al. The impact of illness perceptions on depressive symptoms among benign prostatic hyperplasia patients with lower urinary tract symptom. *Int J Gen Med*. 2021;14:9297-9306. doi:10.2147/IJGM.S342512
5. Elzeiny S, Qaraqe M. Stress classification using photoplethysmogram-based spatial and frequency domain images. *Sensors (Switzerland)*. 2020;20(18):1-19. doi:10.3390/s20185312
6. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *J Kesehat Andalas*. 2019;8(1):103. doi:10.25077/jka.v8.i1.p103-111.2019
7. Sharma DK. Physiology of Stress and its Management. *J Med Study Res*. 2018;1(1):1-5. doi:10.24966/msr-5657/100001
8. Marsidi S. Ideintification of Streiss, Anxieity, and Deipreission Leiveils of Stuideints in Preiparation for thei Eixit Eixam Compeiteincy Teist. *J Vocat Heial Stuid*. Published online 2021:89-90.
9. Launer BM, McVary KT, Ricke WA, Lloyd GL. The rising worldwide impact of benign prostatic hyperplasia. *BJU Int*. 2021; 127(6):722-728. doi:10.1111/bju.15286
10. Phua TJ. The Etiology and Pathophysiology Genesis of Benign Prostatic Hyperplasia and Prostate Cancer: A New Perspective. *Medicines*. 2021;8(6):30. doi:10.3390/medicines8060030
11. Sutanto RL. Hiperplasia Prostat Jinak. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones*. 2021;8(3):90-97. doi:10.53366/jimki.v8i3.230
12. Foo KT, Ho HSS, Wong MYC, et al. Singapore urological association clinical guidelines for male lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia. *Singapore Med J*. 2017;58(8):473-480. doi:10.11622/smedj.2017082

13. Bimandama MA, Kurniawaty E. Benign Prostatic Hyperplasia dengan Retensi Urin dan Vesicolithiasis Benign Prostatic Hyperplasia with Urine Retention and Vesicolithiasis. *J Agromedicine Unila*. 2018;5(2):655-661.
14. Yustina M, Duarsa GWK, Oka AAG, Yudina IW, Santosa IKB, Mahadewa TG. Hubungan prostate specific antigen (PSA) dengan rasio stromal epitelial prostat pada pasien pembesaran prostat jinak. *Medicina (B Aires)*. 2019;50(2):335-338. doi:10.15562/medicina.v50i2.721
15. Wang Q, Zhang B, Li B, et al. Correlation Between Benign Prostatic Hyperplasia/ Lower Urinary Tract Symptoms and Renal Function in Elderly Men Aged 80 Years and Older. *Clin Interv Aging*. 2023;18:61-69. doi:10.2147/CIA.S392519
16. Tjahjodjati D. *Pembesaran Prostat Jinak (Benign Prostatic Hyperplasia / BPH)*.; 2021.
17. Januar MZ. Hubungan Usia Lanut dengan Volume Prostat Penderita Benign Prostatic Hyperplasia pada Ultrasonografi di RS Pelamonia Makassar pada Tahun 2014-2017. Published online 2018.
18. Julianto A, Ekowati R, Muflihah H. Karakteristik Hispatologi Prostat dan Hasil Pemeriksaan Laboratorium Glukosa, Ureum, dan Kreatinin pada Pasien Pasca Operasi Benign Prostatic Hyperplasia di RS Al-Ihsan Tahun 2018-2019. *Pros Kedokt*. 2020;6(1):645-649.
19. Braeckman J, Denis L. ScienceDirect Management of BPH then 2000 and now 2016 e From BPH to BPO. *Asan J Urol*. 2017;4 (3):138-147. doi:10.1016/j.ajur.2017.02.002
20. Enlargement P, Outside P, Asih SP, et al. Profil Terapi Penggunaan Obat BPH (Benign Prostatic Hyperplasia) Tamsulosin dengan Dutasteride pada Pasien Pembesaran Prostat Jinak. 2023;4(2):48-57.
21. Lerer LB, Mcvary KT, Barry MJ, et al. Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia: AUA GUIDELINE PART I - Initial Work-up and Medical Management. *J Urol*. 2021;206(4):806-817. doi:10.1097/JU.0000000000002183
22. Soni Y, Firmansyah Y, Kurniawan J, Satyanegara WG. Korelasi Usia, International Prostate Symptom Score, Benign Prostatic Hyperplasia Impact Index, Kualitas Hidup, dan Tingkat Keparahan Pada Penderita Benign Prostatic Hyperplasia di RSUD Ciawi. *MAHESA Malahayati Heal Student J*. 2023;3(10):3290-3297. doi:10.33024/mahesa.v3i10.11272
23. Samudera IMA, Nandana PI. Gambaran Karakteristik, International Prostate Symptom Score, Dan Quality of Life Pasien Benign Prostate Hyperplasia Di Rsud Kota Mataram. *Unram Med J*. 2020;9(4):323-327. doi:10.29303/jk.v9i4.4384
24. Azizah, 2018 dalam Alfiansyah 2022. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

- Kejadian Benign Prostatic Hyperplasia Di Unit Rawat Jalan. *J Keperawata*. 2022;14:975-992.
25. Ullrich PM, Lutgendorf SK, Kreder KJ. Physiologic Reactivity to a Laboratory Stress Task Among Men with Benign Prostatic Hyperplasia. *Urology*. 2007;70(3):487-491. doi:10.1016/j.urology.2007.04.048
 26. Obadeji A, Areo PO, Adegun PT. Association between Significant Depressive Symptoms and Prostatic Symptoms among Patients with Benign Prostatic Hyperplasia. *Arch psychiatry Res*. 2022;58(1):23-32. doi:10.20471/may.2022.58.01.03
 27. Abdalla HH, Shah J, Nyanja TAN, Shabani JS. Factors associated with depressive symptoms in patients with benign prostatic enlargement. *African J Prim Heal Care Fam Med*. 2023;15(1):1-7. doi:10.4102/PHCFM.V15I1.3572

Lampiran 1. *Etichal clearance*



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
 "ETHICAL APPROVAL"
 No : 1206/KEPK/FKUMSU/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : **Fatih Putra Ferry Utama**
Principal in investigator

Nama Institusi : **Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah of Sumatera Utara


Dengan Judul
Title

"PERBANDINGAN TINGKAT STRES TERHADAP KLASIFIKASI SKOR IPSS PADA PASIEN BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH)"
"COMPARISON OF STRESS LEVEL TO IPSS SCORE CLASSIFICATION IN BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH) PATIENTS"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 06 Juni 2024 sampai dengan tanggal 06 Juni 2025
The declaration of ethics applies during the periode June 06, 2024 until June 06, 2025



Medan, 06 Juni 2024
Ketua
Assoc. Prof. Dr. dr. Nurfady, MKT

Lampiran 2. Surat izin penelitian



**SEKRETARIAT
PENDIDIKAN PELATIHAN DAN PENELITIAN
UPT RSUD Drs H. AMRI TAMBUNAN**

Jl. Thamrin Lubuk Pakam Kode Pos 20511 Telp. (061) 7952068 – 7954477
Email : komkordiksudds@gmail.com Website : rsud.deliserdangkab.go.id



Nomor	: 004. 335/A4.KK /VIII/2024	Lubuk Pakam, 15 Agustus 2024
Sifat	: Biasa	Kepada Yth:
Lampiran	: -	Dekan FK UMSU
Perihal	: <u>Telah Selesai Melaksanakan Penelitian</u>	di – Medan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 724/II.3.AU/UMSU-08/F/2024 Tanggal 11 Juni 2024 perihal Izin Penelitian mahasiswa, maka kami sampaikan bahwa :

Nama : Fatih Putra Ferry Utama
NIM : 1908260020
Jurusan : Profesi Pendidikan Kedokteran
Judul : Perbandingan Tingkat Stres Terhadap Klasifikasi Skor Ipsa Pada Pasien Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

Telah selesai melaksanakan Penelitian di RSUD Drs. H. Amri Tambunan Lubuk Pakam (Data Terlampir).

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

An. Ketua KOMKORDIK UPT RSUD Drs. H. Amri Tambunan



Linda Wurni, S.T, M.Kes
NIP. 19830418 200112 2 001

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3. Hasil penelitian

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Usia 46-55 tahun	4	4.2	4.2	4.2
	Usia 56-65 tahun	49	51.0	51.0	55.2
	Usia >65 tahun	43	44.8	44.8	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Wiraswasta	28	29.2	29.2	29.2
	PNS	4	4.2	4.2	33.3
	Petani	12	12.5	12.5	45.8
	Pensiunan	32	33.3	33.3	79.2
	TNI - Polri	2	2.1	2.1	81.3
	Pegawai	7	7.3	7.3	88.5
	Pekerjaan lain	11	11.5	11.5	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Klasifikasi IPSS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	10	10.4	10.4	10.4
	Sedang	80	83.3	83.3	93.8
	Berat	6	6.3	6.3	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Tingkat Stres

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	42	43.8	43.8	43.8
	Sedang	37	38.5	38.5	82.3
	Berat	17	17.7	17.7	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Klasifikasi IPSS	96	1.0625	.24333	1.00	2.00
Tingkat Stres	96	1.7396	.74332	1.00	3.00

Kruskal-Wallis Test**Ranks**

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Klasifikasi IPSS	Ringan	42	45.50
	Sedang	37	48.09
	Berat	17	56.79
	Total	96	

Test Statistics^{a,b}

	Klasifikasi IPSS
Kruskal-Wallis H	11.388
df	2
Asymp. Sig.	.003

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Tingkat Stres

Lampiran 4. Dokumentasi



PERBANDINGAN TINGKAT STRES TERHADAP KLASIFIKASI SKOR IPSS PADA PASIEN *BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA* (BPH)

Fatih Putra Ferry Utama, Rini Syahrani Harahap,
ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) sendiri memiliki beberapa derajat keparahan yang dapat dinilai dengan IPSS dan dari derajat keparahan pada penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) apakah akan berdampak kepada terjadinya stress pada seseorang. Tujuan penelitian ini mengetahui skor IPSS pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) berdasarkan skor ipss di RSUD Drs H. Amri Tambunan dan mengetahui tingkat stres pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan. Metode : Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien BPH yang terdapat di poli urologi RSUD Drs H. Amri Tambunan tahun 2024. total sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang Uji hipotesis menilai Perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai $p < 0.05$. hasil : Klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%). Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat Stress Sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %). Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value sebesar 0,007 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Kesimpulan : secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan pada pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Kata Kunci : Tingkat Stres, Klasifikasi Skor Ipss , Pasien *Benign Prostatic Hyperplasia*

ABSTRACT

Background: Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) disease itself has several degrees of severity that can be assessed by IPSS and from the degree of severity of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) disease, will it have an impact on stress in a person. The purpose of this study was to determine the IPSS score of benign prostatic hyperplasia (BPH) patients based on the IPSS score at Drs H. Amri Tambunan Hospital and to determine the stress level of benign prostatic hyperplasia (BPH) patients at Drs H. Amri Tambunan Hospital. **Method:** This study uses a descriptive analytical research method with a cross-sectional approach, namely collecting data at one time to the sample. The population in this study were BPH patients in the urology polyclinic of Drs H. Amri Tambunan Hospital in 2024. The total sample in this study was 96 people. Hypothesis testing assessed the comparison of stress levels with the IPSS score classification in benign prostatic hyperplasia (BPH) patients using the Chi Square test. The results were declared significant if the p value <0.05 . **Results:** IPSS classification of BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan was most commonly found in patients with a Moderate IPSS classification of 80 people (83.3%). The stress level of BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan Hospital was most commonly found in patients with a Moderate Stress Level of 42 people (43.8%). Based on the table data above, the statistical results using the chi square test obtained a p value of 0.007 with a significance level of 0.05. **Conclusion:** statistically, stress levels and IPSS classification showed a significant relationship in BPH patients at Drs. H. Amri Tambunan Hospital

Keywords: Stress Level, Ipss Score Classification, Benign Prostatic Hyperplasia Patients

PENDAHULUAN

Stres merupakan respon tubuh untuk mencapai keseimbangan dalam merespon perubahan yang terjadi pada tubuh. Perubahan ini bisa baik atau buruk tergantung situasinya. Stres merupakan respon nonspesifik tubuh manusia terhadap bahaya. Stres juga dapat diartikan sebagai tekanan, ketegangan yang tidak menyenangkan, atau gangguan yang disebabkan oleh pemicu stress.¹

Stresor adalah penyebab stres. Secara umum stressor dapat dibedakan menjadi stresor internal dan stressor eksternal. Stresor internal berasal dari dalam diri seseorang misalnya kondisi fisik, atau emosi. Stresor eksternal berasal dari luar diri seseorang misalnya perubahan lingkungan sekitar, keluarga, pekerjaan dan lain - lain.¹

BPH (*Benign prostatic hyperplasia*) adalah kelainan pada kelenjar prostat yang di mana terdapat nodul yang berkembang dan merupakan akibat dari pembesaran komponen stroma dan epitel kelenjar. BPH merupakan penyakit yang paling banyak terkena pada kalangan laki-laki lanjut usia, BPH dapat ditandai dengan adanya pertumbuhan yang sangat cepat pada epitel prostat dan daerah transisi jaringan fibromuscular tepatnya pada daerah periurethral yang dapat menyebabkan tertahannya pengeluaran urin. Peningkatan jumlah sel yang terlihat mungkin disebabkan oleh karena proliferasi epitel serta stroma atau gangguan dari proses kematian sel yang terprogram menyebabkan akumulasi atau penumpukan dari pada sel tersebut. Pada proses hiperplasia memiliki etiologi yang berhubungan dengan androgen, estrogen, interaksi dari stroma pada epitel, faktor pertumbuhan, serta neurotransmitter yang

berperan baik secara tunggal maupun kombinasi.²

American Urological Association Symptom Index (AUASI) mendefinisikan kuesioner International Prostate Symptom Score (IPSS) sebagai derajat gejala penyakit prostat, termasuk prostatitis, BPH, dan kanker prostat. Kuesioner IPSS digunakan di seluruh dunia dalam penelitian dan praktik klinis sebagai alat untuk mengukur tingkat keparahan gejala LUTS pada pria.³

Ada beberapa faktor yang menjadi pemicu terjadinya stres, salah satunya ketika seseorang di diagnosis suatu penyakit. *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) adalah penyakit yang dapat menimbulkan manifestasi klinis seperti LUTS, hipertrofi, dysuria dan hematuria. Penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) sendiri memiliki beberapa derajat keparahan yang dapat dinilai dengan IPSS dan dari derajat keparahan pada penyakit *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) apakah akan berdampak kepada terjadinya stress pada seseorang sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ada atau tidak nya stres terhadap *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH), mungkinkah dengan tingkat keparahan *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) yang diukur dengan IPSS dapat menjadi faktor pemicu terjadinya stress.⁴

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Perbandingan Tingkat Stres Terhadap Klasifikasi Skor IPSS pada Penderita *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien BPH yang terdapat di poli urologi RSUD Drs. H. Amri Tambunan tahun 2024. total sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang. Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan *Statistical Packages for Social Science (SPSS)*. Uji hipotesis menilai Perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *benign prostatic hyperplasia* (BPH) dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai $p < 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis univariat merupakan analisis data penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik dari variabel penelitian. Data penelitian yang diperoleh melalui data kuisisioner secara langsung yaitu sebanyak 96 sampel. Berikut beberapa data demografi penelitian yang dideskripsikan melalui analisis univariat, yaitu:

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan Usia di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 11. Demografi Berdasarkan Usia

Usia	N	%
Usia 46-55 tahun	4	4.2
Usia 56-65 tahun	49	51.0
Usia > 65 tahun	43	44.8

Total	96	100.0
-------	----	-------

Berdasarkan data tabel di atas, usia pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien usia 56-65 Tahun (51,0%).

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan pekerjaan di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 12. Demografi Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	N	%
Wiraswasta	28	29.2
PNS	4	4.2
Petani	12	12.5
Pensiunan	32	33.3
TNI – POLRI	2	2.1
Pegawai	7	7.3
Pekerjaan lain	11	11.5
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, Pekerjaan pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak di dominasi oleh pensiunan sebanyak 32 orang (33,3%).

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan klasifikasi IPSS di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Table 13 klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Klasifikasi IPSS	N	%
Ringan	10	10.4
Sedang	80	83.3
Berat	6	6.3
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%).

Berikut data demografi pasien BPH berdasarkan Tingkat Stress di RSUD Drs. H. Amri Tambunan:

Table 14. Tingkat Stres pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan

Tingkat Stress	N	%
Ringan	42	43.8
Sedang	37	38.5
Berat	17	17.7
Total	96	100.0

Berdasarkan data tabel di atas, Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat stress sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %).

Berikut analisis bivariat Tingkat stress dan klasifikasi IPSS pasien BPH menggunakan *kruskal-wallis test* :

Table 15. Perbandingan tingkat stress dan klasifikasi IPSS pasien BPH

	Tingkat Stress	N	Mean Rank	P
Klasifikasi IPSS	Ringan	42	45.50	0.003
	Sedang	37	48.09	
	Berat	17	56.79	

Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *kruskal-wallis Test* didapatkan hasil P value sebesar 0,003 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

Pembahasan

Sesuai dengan *tabel 3* diketahui bahwa dalam penelitian ini didominasi

oleh responden dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Yulfitra Soni, dkk (2023) bahwa karakteristik Responden Penelitiannya dengan Benign Prostate Hyperplasia (BPH) di RSUD Ciawi yang masuk dalam klasifikasi IPSS sedang sebanyak 14 responden (46,7 %) ²². Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan I Made Ari dan Pandu (2020) bahwa karakteristik Responden Penelitiannya dengan Benign Prostate Hyperplasia (BPH) di RSUD Kota Mataram yang masuk dalam klasifikasi IPSS sedang sebanyak 19 responden (44,1 %) ²³. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan Denny Alfiansyah, dkk (2022) bahwa hasil kuisioner IPSS yang diberikan kepada responden mengenai gejala BPH diperoleh hasil dengan kategori ringan sebanyak 52 responden (54,2%) ²⁴

Sesuai dengan *tabel 4* diketahui bahwa dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan Tingkat Stress Ringan yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %). Tidak sejalan dengan penelitiannya Philip M. Ullrich, dkk (2007) yang dalam penelitiannya menyimpulkan beberapa faktor yang dapat menyebabkan Tingkat stress pada pasien BPH berupa analisis korelasi bivariat antara ukuran reaktivitas stresor dan parameter BPH, Peningkatan tekanan darah diastol secara signifikan dikaitkan dengan total volume prostat, rata-rata aliran urin, dan LUTS (P <0,05). Reaktivitas kortisol dikaitkan dengan gangguan dan skor dampak stresor tersebut ²⁵. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Adetunji, dkk (2022) yang menyimpulkan bahwa dalam penelitian didapatkan hasil pasien BPH yang mengalami depresi sedang sebanyak 55 responden (46,6 %) ²⁶

Gejala Stres psikologis merupakan kemungkinan penyebab terjadinya, kambuhnya atau menetapnya keluhan urologi. Dalam sebuah penelitian menyimpulkan bahwa hasil yang menghubungkan reaktivitas DBP dan kortisol dengan faktor penyakit BPH sangat signifikan dan mendukung kemungkinan adanya pengaruh efek stres psikologis pada pasien BPH. Hasil penelitiannya ini merupakan tambahan terhadap semakin banyaknya data empiris yang menggambarkan bahwa kondisi yang berhubungan dengan stres mungkin berkaitan erat dengan faktor penyakit prostat pasien tersebut. Stres dan faktor psikologis lainnya mungkin berinteraksi dengan faktor anatomi dan biologis untuk mempengaruhi etiologi penyakitnya. Stres juga dapat dianggap sebagai salah satu dari sejumlah faktor yang mungkin mempengaruhi naik turunnya tanda dan gejala BPH²⁵.

Sesuai dengan *tabel 5* diketahui bahwa dalam penelitian ini ada hubungan antara klasifikasi IPSS dengan Tingkat stress pasien penyakit BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan. Setelah dilakukan uji statistik *kruskal-wallis test* didapatkan nilai p value sebesar 0,003 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Linlin Yang, dkk (2021) bahwa terdapat tingkat keparahan dan durasi LUTS berhubungan secara signifikan dan positif dengan gejala depresi, dan menjelaskan 47,5% dari varians gejala depresi dengan $P < 0,001$. Analisis regresi hierarki dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan

gejala depresi di antara pasien BPH dengan LUTS. Pada Penelitiannya menyimpulkan bahwa IPSS memediasi korelasi antara LUTS dan gejala depresi. Hasil analisis korelasi menunjukkan hubungan yang kuat antara IPSS, gejala depresi dan LUTS pada pasien BPH. Apalagi analisis mediasi menunjukkan bahwa IPSS dapat memediasi hubungan antara tingkat keparahan gejala depresi dan LUTS pada pasien BPH⁴.

Ada beberapa mekanisme yang menjelaskan hal ini hubungan antara depresi dan LUTS sekunder akibat BPH, namun arah penyebabnya belum dipahami dengan baik. Patofisiologi BPH termasuk inflamasi kronis (misalnya protein C-reaktif, interleukin-6) dan mekanisme genetik (misalnya gen PDE11A) mungkin berkontribusi terhadap depresi pasien dengan BPH/LUTS. Dalam aspek psikologi, LUTS dapat menyebabkan rasa malu, pembatasan aktivitas sehari-hari dan gangguan kondisi fisik, serta menghambat aktivitas seksual juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi. Pemikiran mengenai konsekuensi serius dari penyakit yang mereka rasakan cenderung menimbulkan tingkat stres yang lebih besar dirasakan, akhirnya pemikiran tersebut diubah menjadi tekanan psikologis negatif⁴.

Dalam penelitian saya berbeda dengan penelitian Linlin Yang, dkk (2021), dikarenakan terdapat keterbatasan pada penelitian saya seperti; pengobatan pasien berulang, usia juga diambil tidak banyak. Gejala stres psikologis merupakan kemungkinan penyebab terjadinya, kambuhnya atau menetapnya keluhan urologi. Stres dan faktor psikologis lainnya mungkin berinteraksi dengan faktor anatomi dan biologis untuk

mempengaruhi etiologi penyakitnya. Stres juga dapat dianggap sebagai salah satu dari sejumlah faktor yang mungkin mempengaruhi naik turunnya tanda dan gejala BPH²⁵.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui perbandingan tingkat stres terhadap klasifikasi skor IPSS pada pasien *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) di RSUD Drs H. Amri Tambunan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Klasifikasi IPSS pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan klasifikasi IPSS Sedang yaitu sebanyak 80 orang (83,3%).
2. Tingkat stress pasien BPH di RSUD Drs. H. Amri Tambunan paling banyak ditemukan pada pasien dengan Tingkat Stress Sedang yaitu sebanyak 42 orang (43,8 %).
3. Berdasarkan data tabel di atas, hasil statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value sebesar 0,007 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik tingkat stress dan klasifikasi IPSS menunjukkan hubungan yang signifikan.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

5. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor mediasi yang dapat meningkatkan skor IPSS pada pasien BPH.

6. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor mediasi yang dapat meningkatkan Tingkat stres pada pasien BPH.
7. Dapat dijadikan penelitian awal untuk penelitian selanjutnya
8. Jumlah sampel lebih besar, agar hasil penelitian lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

1. Destia K. Tingkat Stress pada remaja wanita yang menikah dini di kecamatan babakancikao kabupaten purwakarta. *J Ilmu Keperawatan*. 2016;2(2).
2. Sussman, DO. & Syed K. Diagnosing and treating BPH-LUTS. *AOA Heal Watch*. Published online 2015:1-15.
3. Wong CK ho, Choi EPH, Chan SWH, et al. Use of the Internatinal Prostate Symptom Score (IPSS) in Chinese male patients with benign prostatic hyperplasia. *Aging Male*. 2017; 20(4):241-249. doi:10.1080/13685538.2017.1362380
4. Yang L, Chen X, Liu Z, et al. The impact of illness perceptions on depressive symptoms among benign prostatic hyperplasia patients with lower urinary tract symptom. *Int J Gen Med*. 2021;14:9297-9306. doi:10.2147/IJGM.S342512
5. Elzeiny S, Qaraqe M. Stress classification using photoplethysmogram-based spatial and frequency domain images. *Sensors (Switzerland)*. 2020;20(18):1-19. doi:10.3390/s20185312
6. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada

- Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. *J Kesehat Andalas*. 2019;8(1):103.
doi:10.25077/jka.v8.i1.p103-111.2019
7. Sharma DK. Physiology of Stress and its Management. *J Med Study Res*. 2018;1(1):1-5.
doi:10.24966/msr-5657/100001
 8. Marsidi S. Identification of Stress, Anxiety, and Depression Levels of Students in Preparation for their Exit Exam Competency Test. *J Vocat Heial Stud*. Published online 2021:89-90.
 9. Launer BM, McVary KT, Riche WA, Lloyd GL. The rising worldwide impact of benign prostatic hyperplasia. *BJU Int*. 2021; 127(6):722-728.
doi:10.1111/bju.15286
 10. Phua TJ. The Etiology and Pathophysiology Genesis of Benign Prostatic Hyperplasia and Prostate Cancer: A New Perspective. *Medicines*. 2021;8(6):30.
doi:10.3390/medicines8060030
 11. Sutanto RL. Hiperplasia Prostat Jinak. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones*. 2021;8(3):90-97.
doi:10.53366/jimki.v8i3.230
 12. Foo KT, Ho HSS, Wong MYC, et al. Singapore urological association clinical guidelines for male lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia. *Singapore Med J*. 2017;58(8):473-480.
doi:10.11622/smedj.2017082
 13. Bimandama MA, Kurniawaty E. Benign Prostatic Hyperplasia dengan Retensi Urin dan Vesicolithiasis Benign Prostatic Hyperplasia with Urine Retention and Vesicolithiasis. *J Agromedicine Unila*. 2018;5(2):655-661.
 14. Yustina M, Duarsa GWK, Oka AAG, Yudina IW, Santosa IKB, Mahadewa TG. Hubungan prostate specific antigen (PSA) dengan rasio stromal epitelial prostat pada pasien pembesaran prostat jinak. *Medicina (B Aires)*. 2019; 50(2):335-338.
doi:10.15562/medicina.v50i2.721
 15. Wang Q, Zhang B, Li B, et al. Correlation Between Benign Prostatic Hyperplasia/ Lower Urinary Tract Symptoms and Renal Function in Elderly Men Aged 80 Years and Older. *Clin Interv Aging*. 2023;18:61-69.
doi:10.2147/CIA.S392519
 16. Tjahjodjati D. *Pembesaran Prostat Jinak (Benign Prostatic Hyperplasia / BPH)*.; 2021.
 17. Januar MZ. Hubungan Usia Lanut dengan Volume Prostat Penderita Benign Prostatic Hyperplasia pada Ultrasonografi di RS Pelamonia Makassar pada Tahun 2014-2017. Published online 2018.
 18. Julianto A, Ekowati R, Muflihah H. Karakteristik Histopatologi Prostat dan Hasil Pemeriksaan Laboratorium Glukosa, Ureum, dan Kreatinin pada Pasien Pasca Operasi Benign Prostatic Hyperplasia di RS Al-Ihsan Tahun 2018-2019. *Pros Kedokt*. 2020;6(1):645-649.
 19. Braeckman J, Denis L. ScienceDirect Management of BPH then 2000 and now 2016 e From BPH to BPO. *Asian J Urol*. 2017;4 (3):138-147.
doi:10.1016/j.ajur.2017.02.002

20. Enlargement P, Outside P, Asih SP, et al. Profil Terapi Penggunaan Obat BPH (Benign Prostatic Hyperplasia) Tamsulosin dengan Dutasteride pada Pasien Pembesaran Prostat Jinak. 2023;4(2):48-57.
21. Lerer LB, Mcvary KT, Barry MJ, et al. Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia: AUA GUIDELINE PART I - Initial Work-up and Medical Management. *J Urol.* 2021;206(4):806-817. doi:10.1097/JU.0000000000002183
22. Soni Y, Firmansyah Y, Kurniawan J, Satyanegara WG. Korelasi Usia, International Prostate Symptom Score, Benign Prostatic Hyperplasia Impact Index, Kualitas Hidup, dan Tingkat Keparahan Pada Penderita Benign Prostatic Hyperplasia di RSUD Ciawi. *MAHESA Malahayati Heal Student J.* 2023;3(10):3290-3297. doi:10.33024/mahesa.v3i10.11272
23. Samudera IMA, Nandana PI. Gambaran Karakteristik, International Prostate Symptom Score, Dan Quality of Life Pasien Benign Prostate Hyperplasia Di Rsd Kota Mataram. *Unram Med J.* 2020;9(4):323-327. doi:10.29303/jk.v9i4.4384
24. Azizah, 2018 dalam Alfiansyah 2022. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Benign Prostatic Hyperplasia Di Unit Rawat Jalan. *J Keperawata.* 2022;14:975-992.
25. Ullrich PM, Lutgendorf SK, Kreder KJ. Physiologic Reactivity to a Laboratory Stress Task Among Men with Benign Prostatic Hyperplasia. *Urology.* 2007;70(3):487-491. doi:10.1016/j.urology.2007.04.048
26. Obadeji A, Areo PO, Adegun PT. Association between Significant Depressive Symptoms and Prostatic Symptoms among Patients with Benign Prostatic Hyperplasia. *Arch psychiatry Res.* 2022;58(1):23-32. doi:10.20471/may.2022.58.01.03
27. Abdalla HH, Shah J, Nyanja TAN, Shabani JS. Factors associated with depressive symptoms in patients with benign prostatic enlargement. *African J Prim Heal Care Fam Med.* 2023;15(1):1-7. doi:10.4102/PHCFM.V15I1.3572