

**HUBUNGAN USIA DAN PEKERJAAN DENGAN KEJADIAN BPH  
(BENIGNA PROSTAT HYPERPLASIA) DI POLI BEDAH  
DAN RUANG RAWAT INAP BEDAH PRIA RSUD  
ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI  
TAHUN 2014**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**LOLA KEMBANG LESTARI  
10103084105525**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS  
SUMATERA BARAT  
2014**

**Program Studi Ilmu Keperawatan  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Sumatera Barat**

**Skripsi, Juli 2014**

**LOLA KEMBANG LESTARI**

**Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian BPH (Benigna Prostat Hyperplasia) Di Poli Bedah Dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria Di RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014**

**viii + VI BAB + 60 Halaman + 5 tabel + 11 Lampiran**

#### **ABSTRAK**

**BPH adalah pembesaran kronis dari prostat pada usia lanjut yang berkorelasi dengan penambahan umur. Perubahan yang terjadi berjalan lambat dan pembesaran ini bersifat lunak dan tidak memberikan gangguan yang berarti. Tetapi, dalam banyak hal dengan berbagai faktor pembesaran ini menekan uretra sedemikian rupa sehingga dapat terjadi sumbatan partial. Pendekatan Farmakologis pada Benigna Hyperplasia (BPH). Dari pengambilan data di RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi didapatkan pada Tahun 2012 dengan jumlah pasien BPH berjumlah 121 orang dimana 99 orang berumur diatas 50 tahun dan 22 orang berusia dibawah usia 50 tahun. Pada tahun 2013 penderita BPH semakin meningkat menjadi 313 orang selama satu tahun, dimana 250 orang berumur diatas 50 tahun dan 63 orang dibawah usia 50 tahun. Tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui hubungan usia dengan pekerja pada kejadian BPH. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 7 – 9 Juni 2014 di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi dengan metode deskriptif analitik dengan pendekatan crosssectional dan pengambilan sampel secara random sampling sebanyak 38 orang, serta pengolahan data menggunakan chi-square. Alat yang digunakan adalah lembar kuesioner. Hasil penelitian analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,045$ )  $< \alpha 0,05$  artinya ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian BPH Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,028$ )  $< \alpha 0,05$  artinya ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian BPH. Diharapkan penyuluhan tentang upaya pencegahan terjadinya BPH dapat dilakukan secara langsung melalui konseling maupun secara tidak langsung melalui media seperti poster.**

**Kata kunci : Usia, Perkerjaan BPH**

**Daftar Pustaka : 20 (2000 – 2013)**

**Degree of Nursing Science Program  
Perintis, School of Health Sciences, West Sumatra**

**Undergraduate Thesis, July 2014**

**LOLA KEMBANG LESTARI**

**Relationship of Age And Working to Activities The incidence of BPH (benigna prostate hyperplasia) In Poly Clinic And Wand of Achmad Mochtar Hospital 2014.**

**Viii +CHAPTER VI + 60 Pages + 5 tables + 11 Attachements**

#### **ABSTRACT**

BPH is a chronic enlargement of the prostate in the elderly which is correlated to the increasing of age. The changes have been slowed and this enlargement is soft and does not provide significant interference. However, in many cases with various factors of enlargement are pressing the urethra the that partial blockage can be occurred. Pharmacological approach es to benigna hyperplasia (BPH), the data collection in RUSD Achmad Mochtar hospitals Bukittinggi obtained in 2012 with the number of BPH patient some unted to 121 people where 99 people aged over 50 years and 22 people under the age of 50 years old. In 2013, the BPH patient sincreased to 313 people for one year, in which 250 people aged over 50 years and 63 people under the age of 50 years. The purpose of this research was to determine the relationship of age to the workers on the incidence of BPH. This study was conducted on December 7 to 9 June 2014 Poly clinic and Wand of Achmad Mochtar hospital Bukittinggi with descriptive analytic method of cross-sectional approach and sampling is random sampling as many as 38 people, as well as processing the data using chi-square. The analising used data was a questionnaire sheet. Results of statiscal analysis of the study showed that there is a value  $(0,028) < \alpha$  of 0,05 which means that there is a relationship between the incidence of BPH. Statistical analysis showed that there is value  $(p = 0,045) < \alpha$  0,05 which meansthat there is relationship between the incindence of job BPH. It is expected that extension of efforts to prevent BPH can be done directly through counseling or indirectly through media such as posters.

**Keywords: Age, The work of BPH**

**References: 20 (2000 - 2013)**

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul ***“Hubungan Usia dan Pekerjaan dengan Kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014”***.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Hazli Nurdin, M.Sc selaku Ketua STIKes Perintis Sumatera Barat.
2. Ibu Ns. Yaslina, M. Kep. Sp. Kom selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumbar.
3. Ibu Ns. Mera Delima M.Kep dan Ns. Falerisiska Yunere, S.Kep selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu serta pemikiran dalam memberikan petunjuk, pengarahan maupun saran dan dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian.
4. Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
5. Bapak dan Ibuk dosen Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumbar yang telah memberikan bekal ilmu kepada peneliti.

6. Teristimewa kepada Bapak (Asrul) dan ibuk (Asnaweti), dan kakak ku tersayang serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta do'a restu kepada peneliti dengan setulus hati, tiada kata yang dapat ananda rangkaikan semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunianya.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumbar Angkatan IV yang telah banyak memberikan masukan dan semangat yang sangat berguna dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Dan terakhir tak lupa peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk seseorang yang spesial yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta kasih sayang kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.  
Thank's to "My Honey"

Sekalipun peneliti telah mencurahkan segenap pemikiran, tenaga dan waktu agar tulisan ini menjadi lebih baik, peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu peneliti dengan senang hati menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhirnya, pada-Nya jualah kita berserah diri semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya profesi keperawatan. Amin

Bukittinggi, Juli 2014

Peneliti

## DAFTAR ISI

*Halaman*

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
<b>BAB 11 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Benigna Prostat Hiperplasia	
2.1.1 Pengertian .....	9
2.1.2 Etiologi .....	10
2.1.3 Manifestasi Klinis .....	12
2.1.4 Faktor – Faktor Resiko BPH.....	14
2.1.5 Patofisiologi .....	21
2.1.6 Komplikasi.....	24
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang.....	24
2.1.8 Penatalaksanaan dan Terapi.....	27
2.2 Konsep Usia	
2.2.1 Pengertian Usia .....	28
2.2.2 Batasan Usia .....	28
2.2.3 Hubungan Usia dengan Kejadian BPH.....	30
2.3 Konsep Pekerjaan	
2.3.1 Pengertian Pekerjaan .....	30
2.3.2 Jenis Pekerjaan.....	31
2.3.3 Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian BPH .....	32
2.3.4 Kapasitas Pekerjaan.....	32
2.3.5 Kegiatan Pekerjaan.....	33
2.4 Kerangka Teori	

<b>BAB 111 KERANGKA KONSEP</b>	
3.1 Kerangka Konsep .....	35
3.2 Defenisi Operasional .....	36
3.3 Hipotesa Penelitian .....	37
<b>BAB 1V METODA PENELITIAN</b>	
4.1 Desain Penelitian .....	38
4.2 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	38
4.3 Populasi Dan Sampel .....	38
4.4 Pengumpulan Data .....	40
4.4.1 Alat Pengumpulan Data .....	40
4.4.2 Prosedur Pelaksanaan Penelitian .....	41
4.5 Cara Pengolahan Data .....	41
4.6 Analisa Data .....	42
4.7 Etika Penelitian .....	44
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Gambaran pelayanan RSAM Bukittinggi .....	46
5.2 Hasil Penelitian .....	47
5.3 Pembahasan .....	52
5.4 Analisa Bivariat .....	55
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	59
6.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Table 3.1 Defenisi Operasional.....	36
Table 5.1 Distribusi Frekwensi Usia.....	48
Table 5.2 Distribusi Frekwensi Pekerjaan.....	49
Table 5.3 Distribusi Frekwensi kejadian BPH.....	49
Table 5.4 hubungan pekerjaan dengan kejadian BPH .....	50
Tabel 5.5 hubungan usia dengan kejadian BPH.....	51



## DAFTAR TABEL SKEMA

Gambar 2.5 KerangkaTeori .....	34
Gambar 3.1 KerangkaKonsep .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : PermohonanMenjadiResponden
- Lampiran 2 : Informed Consent
- Lampiran 3 : Kisi-Kisi Kuesioner
- Lampiran 4 : Lembar Kuesioner
- Lampiran 5 : Lembaran Studi Kasus
- Lampiran 6 : Ganchart
- Lampiran 7 : Master Table
- Lampiran 8 : JadwalPenelitian
- Lampiran 9 : lembarankonsul
- Lampiran 10 :Suratpenelitian

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 LatarBelakang

Kelenjar prostat adalah organ tubuh pria yang paling sering mengalami pembesaran, baik jinak maupun ganas. Pembesaran prostat jinak atau *Benigna Prostatic Hiperplasia* yang selanjutnya disingkat BPH. BPH adalah kondisi patologis yang paling umum pada pria lansia dan penyebab kedua yang paling sering untuk intervensi medis pada pria di atas usia 60 tahun .(Presti: 2007).

Pada banyak pasien dengan usia diatas 50 tahun, kelenjar prostatnya mengalami pembesaran, memanjang ke atas kedalam kandung kemih dan menyumbat aliran urin dengan menutupi orifisium uretra. Kondisi ini dikenal sebagai hiperplasia prostatik jinak (BPH), atau pembesaran prostat. (Brunner & Suddarth, 2002).

*Hiperplasia prostat* yang telah memberikan keluhan klinik biasanya akan menyebabkan pasien datang ke fasilitas pelayanan kesehatan. Hal ini merupakan salah satu angka morbiditas yang bermakna pada populasi pria lanjut usia dan merupakan masalah kesehatan utama bagi pria diatas usia 50 tahun yang berperan dalam penurunan kualitas hidup seseorang (Yuindartanto, 2008).

Adanya *hyperplasia* ini akan menyebabkan terjadinya obstruksi saluran kemih dan untuk mengatasi obstruksi ini dapat dilakukan dengan berbagai cara mulai dari tindakan yang paling ringan yaitu secara *konservatif* atau non operatif sampai tindakan yang paling berat yaitu operasi. Terapi sedini mungkin sangat dianjurkan untuk mengurangi gejala, meningkatkan kualitas hidup dan

menghindari komplikasi akibat obstruksi yang berkepanjangan. Tindakan bedah masih merupakan terapi utama untuk *hiperplasia prostat* atau lebih dari 90% kasus (Yuindartanto, 2008).

Menurut Wahyu (2008), prevalensi yang pasti di Indonesia belum diketahui tetapi berdasarkan kepustakaan luar negeri diperkirakan semenjak umur 50 tahun 20%-30% penderita akan memerlukan pengobatan untuk *prostat hiperplasia*. Prevalensi sangat tergantung pada golongan umur. Sebenarnya perubahan kearah terjadinya pembesaran prostat sudah dimulai sejak dini, dimulai pada perubahan *mikroskopik* yang kemudian bermanifestasi menjadi kelainan *makroskopik* (kelenjar membesar) dan kemudian baru manifestasi dengan gejala klinik.

Menurut Yuindartanto (2008), berdasarkan angka autopsy perubahan mikroskopik pada prostat sudah dapat ditemukan pada usia 30-40 tahun. Bila perubahan mikroskopik ini terus berkembang akan terjadi perubahan patologi anatomi. Pada pria usia 50 tahun angka kejadiannya sekitar 50%, dan pada usia 80 tahun sekitar 80%.

Penyebab BPH belum diketahui secara pasti, tetapi sampai saat ini berhubungan dengan proses penuaan yang mengakibatkan penurunan kadar hormone pria, terutama testosteron. Hormon Testosteron dalam kelenjar prostat akan diubah menjadi Dihidrotestosteron (DHT). DHT ini lah yang kemudian secara kronis merangsang kelenjar prostat sehingga membesar. Pembentukan nodul pembesaran prostat ini sudah mulai tampak pada usia 25 tahun pada sekitar 25 persen (Birowo:2002).

Pada usia 60 tahun nodul pembesaran prostat tersebut terlihat pada sekitar 60 persen, tetapi gejala baru dikeluhkan pada sekitar 30-40 persen, sedangkan pada usia 80 tahun nodul terlihat pada 90 persen yang sekitar 50 persen di antaranya sudah mulai memberikan gejala-gejalanya.

Penelitian dilakukan oleh Kojma dkk (2010) mengenai pengaruh usia dan volume prostat terhadap BPH, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BPH dengan usia ( $p < 0,0001$ ). Serta berdasarkan hasil penelitian dengan judul hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya BPH di ruang bedah RSUD Adam Malik Medan bahwa hasil penelitian yang paling berhubungan adalah factor usia , dimana hasilnya  $0,031 < 0,05$  ( Misral, 2008).

Selain karena faktor usia, kejadian BPH ini bisa juga disebabkan oleh beberapa faktor lainnya seperti riwayat keluarga, obesitas, merokok, meminum alkohol, penyakit Diabetes Melitus dan pekerjaan, dimana pekerjaan yang sangat berat akan meningkatkan resiko lebih tinggi dari pada pekerjaan yang ringan. Hal ini juga akan menentukan factor resiko kejadian Benigna Prostat Hyperplasia (Junaidi, 2011).

Orang dengan pekerjaan yang sangat berat akan beresiko tinggi terhadap kejadian BPH di bandingkan orang yang mempunyai pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerja berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormone dehidrotestosteronnya. Semakin meningkat hormone dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun factor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena Benigna Prostat Hiperplasia (Junaidi, 2011).

Penyakit Benigna Prostat Hyperplasia merupakan penyakit yang sangat rumit dan kompleks. Sebagian besar masyarakat tidak mengetahui bahwa penyakit Benigna Prostat Hyperplasia dapat disembuhkan, ketidaktahuan akan penyakit Benigna Prostat Hyperplasia membuat klien banyak mendiamkan penyakit yang dideritanya bahkan kejadian disuria (susah BAK) yang sudah lebih dari satu minggu pun didiamkan saja, dan tidak ada berkeinginan untuk berobat (Raffi 2005).

Kasus terbaru Benigna Prostat Hyperplasia di Indonesia menurut laporan WHO (2010) adalah 119 per 100.000 penduduk. Indonesia mengalami kemajuan yang cepat dengan penemuan kasus 69,8% (2007) dan 73,1% (2009). Target pencapaian angka penemuan kasus *Case Detection Rate* (CDR) adalah 70%, dan tahun 2009 sudah mencapai 73,1%. Untuk target pencapaian angka keberhasilan pengobatan adalah 85%, tahun 2009 sudah 86,4%. (<http://www.riskidf.blogspot.com> 2014).

Di Sumatra Barat angka kejadian pasien penderita Benigna Prostat Hyperplasia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, dimana pada tahun 2010 tercatat sebanyak 912 orang penderita, tahun 2011 sebanyak 1041 orang penderita, pada tahun 2012 sebanyak 1160 orang penderita, dan tahun 2013 sebanyak 1296 orang penderita (Dinkes,2010).

Berdasarkan data yang di dapat dari ruang Poli dan ruang Rawat Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar pada tahun 2012 dengan jumlah pasien Benigna Prostat Hyperplasia berjumlah 121 orang dimana 99 orang berumur diatas 50 tahun dan 22 orang berusia dibawah usia 50 tahun, yang umumnya berprofesi sebagai petani dan buruh kasar. Pada tahun 2013 penderita BPH semakin

meningkat menjadi 313 orang selama satu tahun, dimana 250 orang berumur diatas 50 tahun dan 63 orang dibawah usia 50 tahun, yang umumnya sebagai petani dan buruh kasar. Dan masih ada rata rata 13 orang yang masih tidak mau melakukan pengobatan dan juga melakukan operasi.

Berdasarkan masalah diatas maka peneliti ingin melihat“ Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poli Bedah dan Ruang rawat bedah pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poli Bedah dan Ruang rawat inap bedah RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poli Bedah dan Ruang rawat inap bedah RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Diketahui distribusi frekuensi kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di Poli bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

- b. Diketuahuinya distribusi frekuensi usia pada pasien Benigna Prostat Hyperplasia di Poli bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
- c. Diketuahuinya distribusi frekuensi pekerjaan pada pasien Benigna Prostat Hyperplasia di Poli bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
- d. Menganalisa hubungan Usia dengan kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poli bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
- e. Menganalisa hubungan Pekerjaan dengan kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di Poli bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 BagiPeneliti**

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang Hubungan Usia dan pekerjaan dengan kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di poli Bedah dan Ruang rawat inap bedah RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014 dan mengembangkan kemampuan peneliti dan menyusun suatu laporan penelitian, pengetahuan peneliti dalam ilmu pengetahuan riset dan untuk mengembangkan kemampuan peneliti dalam menyusun suatu laporan penelitian khususnya.



#### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat dijadikan masukan dalam bidang ilmu terkait, khususnya dalam ilmu riset keperawatan dan dapat memberikan sumbangan pikiran untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan melihat dari aspek yang berbeda dan sebagai informasi awal bagi peneliti selanjutnya.

#### **1.4.3 Bagi Lahan Penelitian**

Sebagai bahan masukan dan menjadi sumber informasi yang dapat menjadikan pedoman dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan terutama dalam memberikan informasi tentang pentingnya dalam pengobatan pada pasien *Benigna Prostat Hyperplasia* untuk mencapai tingkat kesembuhan.

#### **1.5 RuangLingkupPenelitian**

Kasus benigna prostat hyperplasia di RSUD Ahmad Mochtar Bukittinggi mengalami peningkatan setiap tahun. Dimana pada tahun 2012 penderita penyakit BPH sebanyak 121 orang sedangkan pada tahun 2013 jumlah penderita BPH meningkat sebanyak 313 orang. Dari hasil wawancara dan observasi di poli bedah dan di ruang rawat inap bedah pria RSUD Achmad Mochtar penyakit ini di pengaruhi oleh beberapa faktor resiko. Salah satunya dari faktor tersebut adalah usia dan pekerjaan pasien. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian *Benigna Prostat Hyperplasia* di poli Bedah RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus tahun 2014. Alasan peneliti melakukan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian *benigna prostat hyperpalasia*. Populasi dalam penelitian ini

adalah seluruh pasien BPH (*BenignaProstat Hyperplasia*) RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi, jumlah populasi pada tahun 2013 yaitu 313 orang dengan jumlah sampel sebanyak 38 orang. Teknik pengambilan sampel yaitudengan *Random sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *crosssectional*. Metode penelitian *deskriptif analitik*, dimana pengambilan data dilakukan melalui wawancara terpimpin dengan panduan kuesioner yang kemudian diolah dan dianalisa secara komputerasi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep Benigna Prostat Hiperplasia**

##### **2.1.1. Pengertian BPH**

Prostat adalah kelenjar eksokrin pada sistem reproduksi pria. Fungsi utamanya adalah untuk mengeluarkan dan menyimpan sejenis cairan yang menjadi dua pertiga bagian dari air mani. Kelenjar prostat memproduksi cairan seminal dan sekresi lain yang membuat saluran uretra terjaga kelembabannya. Pada waktu lahir, kelenjar tersebut kecil dan tumbuh bersamaan dengan semakin tingginya produksi androgen meningkat pada masa puber. Pada saat dewasa, kelenjar prostat masih stabil sampai umur 50 tahun yang selanjutnya mulai terjadi pembesaran.

Pada banyak pasien dengan usia diatas 50 tahun, kelenjar prostatnya mengalami pembesaran, memanjang ke atas kedalam kandung kemih dan menyumbat aliran urin dengan menutupi orifisium uretra. Kondisi ini dikenal sebagai hiperplasia prostatik jinak (BPH), atau pembesaran prostat. (Brunner & Suddarth, 2002).

BPH (*Benigne Prostatic Hiperplasia*) adalah suatu neoplasma jinak yang mengenai kelenjar prostat yang menyebabkan gangguan fungsi buang air kecil. Proses ini biasanya di mulai pada usia sekitar 35 tahun dan mulai progresif menurut bertambahnya usia pria (Soenarjo.H,2005).

*Benigna prostatic hyperplasia* adalah pembesaran kelenjar prostat disebabkan oleh karena hiperplasi beberapa atau semua komponen prostat meliputi jaringan kelenjar atau jaringan fibromuskular yang menyebabkan

penyumbatan *uretra pars prostatica* (Doengoes,2004). *Benigna prostatic hiperplasia* adalah pembesaran progresif dari kelenjar prostat menyebabkan berbagai derajat obstruksi uretral dan pembatasan aliran urin (Marilyn,E,D2000).

### **2.1.2 Etiologi**

Etiologi benigna prostatic hyperplasia belum jelas, namun terdapat faktor resiko umur dan hormon androgen. Perubahan mikroskopik pada prostat telah terjadi pada usia 30 – 40 tahun. Bila perubahan mikroskopik ini berkembang, akan terjadi perubahan patologik anatomi (Kapita selekta kedokteran, 2000).

Pembesaran jaringan prostat periuretral menyebabkan obstruksi leher kandung kemih yang mengakibatkan berkurangnya aliran kemih dari kandung kemih.

#### **a. Teori hormonal**

Dengan bertambahnya usia akan terjadi perubahan keseimbangan hormonal, yaitu antara hormon testoteron dan hormon estrogen. Karena produksi testoteron menurun dan terjadi konveksi testoteron menjadi ekstrogen pada jaringan *adipose diperifer* dengan pertolongan aromatase, dimana sifat estrogen ini akan merangsang terjadinya hyperplasia pada stroma. Sehingga timbul dugaan bahwa testoteron diperlukan untuk inisiasi terjadinya poliferasi sel tetapi kemudian estrogenlah yang berperan untuk perkembangan stoma. Sehingga timbul dugaan bahwa testoteron diperlukan untuk inisiasi terjadinya poliferasi sel tetapi kemudian estrogenlah yang berperan untuk perkembangan stoma.

Perubahan konsentrasi relative testoteron dan estrogen akan menyebabkan terjadinya pembesaran prostat. Pada keadaan normal hormon *gonadotropin hipofise* akan menyebabkan produksi hormon androgen testis yang akan mengontrol pertumbuhan prostat. Dengan semakin bertambahnya usia, akan terjadi penurunan dari fungsi testikuler (spermatogenesis) yang akan menyebabkan penurunan yang progresif dari sekresi endrogen.

b. Teori *growth factor* (faktor pertumbuhan)

Peranannya faktor ini sebagai pemicu pertumbuhan stroma kelenjar prostat. Terdapat empat faktor pertumbuhan yaitu : *basic transforming growth factor  $\beta$ 1*, *transforming growth  $\beta$ 2*, dan *epidermal growth factor*.

c. Teori sel system

Seperti organ lain, prostat dalam hal ini kelenjar periuretral pada seorang dewasa berada dalam keseimbangan “*stady state*” antara pertumbuhan sel dan sel yang mati, keseimbangan ini disebabkan oleh adanya kadar testoteron tertentu dalam jaringan prostat yang dapat mempengaruhi sel *stem* sehingga dapat berproliferasi. Pada keadaan tertentu jumlah sel *stem* ini dapat bertambah sehingga terjadi proliferasi lebih cepat. Terjadinya proliferasi abnormal sel *stem* sehingga menyebabkan produksi atau proliferasi stroma dan sel epitel kelenjar periuretral prostat berlebihan.

d. Testoteron

Testoteron yang dihasilkan oleh sel *lyding* pada testis dan sebagian dari kelenjar adrenal (10%) masuk dalam peredaran darah dan 98% akan terikat oleh globulin menjadi *sex hormone binding globulin* (SHGB). Sedangkan hanya 20% dalam keadaan testoteron bebas. Testoteron bebas inilah yang

bias masuk kedalam “*target cell*” yaitu sel prostat melewati membrane sel langsung masuk kedalam sitoplasma, didalam sel, testosteron yang kemudian bertemu dengan *reseptor ssitoplasma* menjadi “*hormone reseptor complex*”. Kemudian hormon reseptor kompleks ini mengalami transformasi reseptor menjadi *nuclear reseptor* reseptor yang masuk ke dalam inti yang kemudian melekat pada *chromatin* dan menyebabkan transkripsi m-RNA ini akan menyebabkan terjadinya pertumbuhan kelenjar prostat.

e. Teori Reawakening

Mc Neal tahun 1978 menulis bahwa lesi pertama bukan pembesaran stoma ada kelenjar periuretral (zone transisi) melainkan suatu mekanisme “glandular budding” kemudian bercabang yang menyebabkan timbulnya alveoli pada zona preprostatik. Persamaan *epitel budding* dan “*glandular morphogenesis*” yang terjadi pada embrio dengan perkembangan prostat ini, menimbulkan perkiraan adanya “reawakening” yaitu jaringan kembali seperti perkembangan pada masa tingkat *embriologik*, sehingga jaringan periuretral dapat tumbuh lebih cepat dari jaringan sekitarnya.

Tetapi ada juga yang menyebutkan bahwa *benigna prostat hiperplasia* disebabkan oleh infeksi dalam kelenjar prostat (*prostatitis bacterial*). Meskipun demikian, tetap diakui bahwa *benigna prostatic hyperplasia* ini sulit diatasi. Beberapa sebab lain yang dapat disebabkan disini adalah stres kronis, kolesterol yang tinggi, zat-zat nikotin dan konitin, toksin, peptisida (Pramono, 2009).

### 2.1.3 Manifestasi klinik

Gejala klinis yang ditimbulkan oleh benigna prostat hyperplasia disebut sebagai *syndroma prostatisme*. *Syndroma prostatisme* dibagi menjadi dua yaitu:

- a. *Hesitansi* yaitu memulai kencing yang lama dan sering kali disertai dengan mengejan yang disebabkan oleh karena otot *destrusor* buli – buli memerlukan waktu beberapa lama meningkatkan tekanan intravesikal guna mengatasidanya tekanan dalam *uretra prostatika*.
- b. *Intermitensy* yaitu terputus – putusnya aliran kencing yang disebabkan karena ketidakmampuan otot detrusor dalam mempertahankan tekanan intra vesika sampai berakhirnya miksi.
- c. *Terminal dribling* yaitu menetesnya urine pada akhir kencing.
- d. Pancaran lemah : kelemahan kekuatan dan kaliber pancaran destrusor memerlukan waktu untuk dapat melampaui tekanan di uretra.
- e. Rasa tidak puas setelah berakhirnya buang air kecil.
  1. Gejala iritasi yaitu :
    - a) *Urgency* yaitu perasaan ingin buang air kecil yang sulit ditahan.
    - b) Frekwensi yaitu penderita miksi lebih sering dari biasanya dapat terjadi pada malam hari (Nocturia) dan pada siang hari.
    - c) *Disuria* yaitu nyeri pada waktu kencing.

Berdasarkan gambaran klinik hiperplasia prostat dapat dikelompokkan dalam empat (4) derajat gradiasi sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Derajat Gravitasi BPH**

<b>Derajat</b>	<b>Colok Dubur</b>	<b>Sisa Volume Urine</b>
I	Penonjolan prostat, batas atas mudah diraba	< 50 ml
II	Penonjolan prostat jelas, batas atas dapat mudah dicapai	50 – 100 ml
III	Batas atas prostat tidak dapat diraba	>100 ml
IV	Tidak teraba sama sekali	Retensi urine total

( Pramono,2002)

#### **2.1.4 Faktor-Faktor Resiko**

Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya BPH adalah :

a. Kadar Hormon

Kadar hormon testosteron yang tinggi berhubungan dengan peningkatan risiko BPH. Testosteron akan diubah menjadi androgen yang lebih potensi yaitu *dihydrotestosteron* (DHT) oleh enzim  *$\alpha$ -reductase*, yang memegang peran penting dalam proses pertumbuhan sel-sel prostat.

b. Usia

Pada usia tua terjadi kelemahan umum termasuk kelemahan pada buli(otot detrusor) dan penurunan fungsi persarafan. Perubahan karenapengaruh usia tuamenurunkan kemampuan buli-buli dalam mempertahankan aliran urin pada proses adaptasi oleh adanya



obstruksi karena pembesaran prostat, sehingga menimbulkan gejala. Testis menghasilkan beberapa hormon seks pria, yang secara keseluruhan dinamakan androgen.

Hormon tersebut mencakup testosteron, dihidrotestosteron dan androstenedion. Testosteron sebagian besar dikonversikan oleh enzim - *alfa-reduktase* menjadi *dihidrotestosteron* yang lebih aktif secara fisiologis di jaringan sasaran sebagai pengatur fungsi ereksi. Tugas lain testosteron adalah pemacu libido, pertumbuhan otot dan mengatur deposit kalsium di tulang. Sesuai dengan pertambahan usia, kadar testosteron mulai menurun secara perlahan pada usia 30 tahun dan turun lebih cepat pada usia 60 tahun keatas.

c. Ras

Orang dari ras kulit hitam memiliki risiko 2 kali lebih besar untuk terjadi BPH dibanding ras lain. Orang-orang Asia memiliki insidensi BPH paling rendah.

d. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga pada penderita BPH dapat meningkatkan risiko terjadinya kondisi yang sama pada anggota keluarga yang lain. Semakin banyak anggota keluarga yang mengidap penyakit ini, semakin besar risiko anggota keluarga yang lain untuk dapat terkena BPH. Bila satu anggota keluarga mengidap penyakit ini, maka risiko meningkat 2 kali bagi yang lain. Bila 2 anggota keluarga, maka risiko meningkat menjadi 192-5 kali. Dari penelitian terdahulu didapatkan OR sebesar 4,2 (95%, CI 1,7-10,2)

e. Obesitas

Obesitas akan membuat gangguan pada prostat dan kemampuan seksual, tipe bentuk tubuh yang mengganggu prostat adalah tipe bentuk tubuh yang membesar di bagian pinggang dengan perut buncit, seperti buah apel. Beban di perut itulah yang menekan otot organ seksual, sehingga lama-lama organ seksual kehilangan kelenturannya, selain itu deposit lemak berlebihan juga akan mengganggu kinerja testis. Pada obesitas terjadi peningkatan kadar estrogen yang berpengaruh terhadap pembentukan BPH melalui peningkatan sensitivitas prostat terhadap androgen dan menghambat proses kematian sel-sel kelenjar prostat.

Pola obesitas pada laki-laki biasanya berupa penimbunan lemak pada abdomen. Salah satu cara pengukuran untuk memperkirakan lemak tubuh adalah teknik tidak langsung, di antaranya yang banyak dipakai adalah *Body Mass Indeks* (BMI) dan *waist to hip ratio* (WHR). BMI diukur dengan cara berat badan (kg) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (m). Interpretasinya (WHO) adalah *overweight* (BMI 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>), obesitas (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>). Pengukuran BMI mudah dilakukan, murah dan mempunyai akurasi tinggi. WHR diukur dengan cara membandingkan lingkar pinggang dengan lingkar panggul.

Pengukurannya dengan cara penderita dalam posisi terlentang, lingkar pinggang diambil ukuran minimal antara *xyphoid* dan umbilicus dan lingkar pinggul diambil ukuran maksimal lingkar gluteus - simfisis pubis. Pada laki-laki dinyatakan obesitas jika lingkar pinggang > 102 cm atau WHR > 0,90. Pada penelitian terdahulu didapatkan Odds Ratio (OR)

pada laki-laki yang kelebihan berat badan (BMI 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>) adalah 1,41 pada laki-laki obesitas (BMI 30-34 kg/m<sup>2</sup>) adalah 1,27 sedangkan pada laki-laki dengan obesitas parah (BMI >35 kg/m<sup>2</sup>) adalah 3,52.

f. Pola Diet

Kekurangan mineral penting seperti seng, tembaga, selenium berpengaruh pada fungsi reproduksi pria. Yang paling penting adalah seng, karena defisiensi seng berat dapat menyebabkan pengecilan testis yang selanjutnya berakibat penurunan kadar testosteron. Selain itu, makanan tinggi lemak dan rendah serat juga membuat penurunan kadar testosteron. Penelitian terdahulu didapatkan OR : 2,38 (95% CI : 1,20-4,90). Walaupun kolesterol merupakan bahan dasar untuk sintesis *zat pregnolone* yang merupakan bahan baku *DHEA (dehidroepianandrosteron)* yang dapat memproduksi testosteron, tetapi bila berlebihan tentunya akan terjadi penumpukan lemak pada perut yang akan menekan otot-otot seksual dan mengganggu testis, sehingga kelebihan lemak tersebut justru dapat menurunkan kemampuan seksual. Akibat lebih lanjut adalah penurunan produksi testosteron, yang nantinya mengganggu prostat.

Suatu studi menemukan adanya hubungan antara penurunan risiko BPH dengan mengonsumsi buah dan makanan mengandung kedelai yang kaya akan isoflavon. Kedelai sebagai estrogen lemah mampu untuk memblokir reseptor estrogen dalam prostat terhadap estrogen. Jika estrogen yang kuat ini sampai menstimulasi reseptor dalam prostat, dapat menyebabkan BPH. Studi demografik menunjukkan adanya insidensi yang lebih sedikit timbulnya penyakit prostat ini pada laki-laki Jepang atau Asia

yang banyak mengonsumsi makanan dari kedelai. Isoflavon kedelai yaitu genistein dan daidzein, secara langsung mempengaruhi metabolisme testosteron.

g. Aktivitas Seksual

Kelenjar prostat adalah organ yang bertanggung jawab untuk pembentukan hormon laki-laki. BPH dihubungkan dengan kegiatan seks berlebihan dan alasan kebersihan. Saat kegiatan seksual, kelenjar prostat mengalami peningkatan tekanan darah sebelum terjadi ejakulasi. Jika suplai darah ke prostat selalu tinggi, akan terjadi hambatan prostat yang mengakibatkan kelenjar tersebut bengkak permanen. Seks yang tidak bersih akan mengakibatkan infeksi prostat yang mengakibatkan BPH. Aktivitas seksual yang tinggi juga berhubungan dengan meningkatnya hormon testosteron. Penelitian terdahulu didapatkan OR : 2,40.20

h. Kebiasaan merokok

Nikotin dan konitin (produk pemecahan nikotin) pada rokok meningkatkan aktifitas enzim perusak androgen, sehingga menyebabkan penurunan kadar testosteron. Penelitian terdahulu didapatkan OR : 2,74 (95% CI : 1,43-5,25)

i. Kebiasaan minum-minuman beralkohol

Konsumsi alkohol akan menghilangkan kandungan zink dan vitamin B6 yang penting untuk prostat yang sehat. Zink sangat penting untuk kelenjar prostat. Prostat menggunakan zink 10 kali lipat dibandingkan dengan organ yang lain. Zink membantu mengurangi

kandungan prolaktin di dalam darah. Prolaktin meningkatkan penukaran hormon testosteron kepada DHT. Penelitian terdahulu didapatkan OR : 2.56 (95% CI : 1,37-4,75)

j. Olahraga

Para pria yang tetap aktif berolahraga secara teratur, berpeluang lebih sedikit mengalami gangguan prostat, termasuk BPH. Dengan aktif olahraga, kadar dihidrotestosteron dapat diturunkan sehingga dapat memperkecil risiko gangguan prostat. Selain itu, olahraga akan mengontrol berat badan agar otot lunak yang melingkari prostat tetap stabil.

Olahraga yang dianjurkan adalah jenis yang berdampak ringan dan dapat memperkuat otot sekitar pinggul dan organ seksual. Olahraga yang baik apabila dilakukan 3 kali dalam seminggu dalam waktu 30 menit setiap berolahraga, olahraga yang dilakukan kurang dari 3 kali dalam seminggu terdapat sedikit sekali perubahan pada kebugaran fisik tetapi tidak ada tambahan keuntungan yang berarti bila latihan dilakukan lebih dari 5 kali dalam seminggu. Olahraga akan mengurangi kadar lemak dalam darah sehingga kadar kolesterol menurun. Penelitian terdahulu didapatkan OR : 2,58.

k. Riwayat Pekerjaan

Orang dengan pekerjaan yang sangat berat akan berisiko tinggi terhadap kejadian BPH di bandingkan orang yang mempunyai pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerja berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah

rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteronnya. Semakin meningkat hormon dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun faktor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena Benigna Prostat Hiperplasia (Junaidi, 2011).

#### 1. Penyakit Diabetes Mellitus

Laki-laki yang mempunyai kadar glukosa dalam darah  $> 110$  mg/dL mempunyai risiko tiga kali terjadinya BPH, sedangkan untuk laki-laki dengan penyakit Diabetes Mellitus mempunyai risiko dua kali terjadinya BPH dibandingkan dengan laki-laki dengan kondisi normal. Penelitian terdahulu didapatkan Odds Ratio (OR) pada penderita Diabetes Mellitus adalah 2,25 (95%, CI : 1,23-4,11)13,25.

### **2.1.5 Patofisiologi**

Sjamsuhidajat (2005), menyebutkan bahwa pada usia lanjut akan terjadi perubahan keseimbangan testoteron estrogen karena produksi testoteron menurun dan terjadi konversi testoteron menjadi estrogen pada jaringan adipose di perifer. Basuki (2000) menjelaskan bahwa pertumbuhan kelenjar ini sangat bergantung hormon testoteron, yang di dalam sel-sel kelenjar prostat hormon ini akan dirubah menjadi dehidrotestoteron (DHT) dengan bantuan enzim alfa reduktase. Dehidrotestoteron inilah secara langsung memacu m-RNA di dalam sel – sel kelenjar prostat untuk mensintesis protein sehingga terjadi pertumbuhan kelenjar prostat (syamsuhidajat, 2005).

Pembesaran prostat menyebabkan penyempitan lumen uretra prostatika dan akan menghambat aliran urin. Keadaan ini dapat meningkatkan tekanan intravesikal. Sebagai kompensasi terhadap tahanan uretra prostatika, maka otot detrusor dari buli - buli berkontraksi lebih kuat untuk dapat memompa urin keluar. Pembesaran prostat terjadi perlahan, maka efek terjadinya perubahan pada traktus urinarius juga terjadi perlahan – lahan.

Perubahan patofisiologi yang disebabkan pembesaran prostat sebenarnya disebabkan oleh kombinasi resistensi uretra daerah prostat, tonus trigonum dan leher vesika dan kekuatan kontraksi detrusor. Secara garis besar, detrusor dipersyarafi oleh sistem parasimpatis, sedang trigonum, leher vesika dan prostat oleh sistem simpatis.

Pada tahap awal setelah terjadinya pembesaran prostat akan terjadi resistensi yang bertambah pada leher vesika dan daerah prostat. Kemudian detrusor akan mencoba mengatasi keadaan ini dengan jalan kontraksi lebih kuat dan detrusor menjadi lebih tebal. Penonjolan serat detrusor kedalam kandung kemih dengan sitoskopi akan terlihat seperti balok yang disebut *trahekulasi* (buli –buli balok). Mukosa dapat menerobos keluar diantara serat *aetrisor*.

Tonjolan mukosa yang kecil dinamakan sakula sedangkan yang besar disebut divertikel. Fase penebalan detrusor ini disebut Fase kompensasi otot dinding kandung kemih. Kontraksi yang terus menerus menyebabkan perubahan anatomi dari buli – buli berupa :*hipertropi detrusor*, *trabekulasi*, terbentuknya selula, sakula dan divertikuler buli – buli. Apabila keadaan berlanjut maka detrusor menjadi lelah dan akhirnya mengalami dekompensasi dan tidak mampu lagi untuk berkontraksi sehingga terjadi retensi urin (Sjamsuhidajat, 2005).

Gejala obstruksi disebabkan detrusor gagal berkontraksi dengan cukup lama dan kuat sehingga kontraksi terputus – putus (mengganggu permulaan miksi), miksi terputus, menetes pada akhir miksi, pancaran lemah, rasa belum puas setelah miksi. Gejala iritasi terjadi karena pengosongan yang tidak sempurna atau pembesaran prostat akan merangsang kandung kemih, sehingga sering berkontraksi walaupun belum penuh atau dikatakan sebagai hipersensitifitas otot detrusor (frekwensi miksi meningkat, nokturia, miksi sulit ditahan/*urgensi*, *disuria*) (Sjamsuhidajat, 2005).

Karena produksi urin terus terjadi, maka satu saat vesiko urinaria tidak mampu lagi menampung urin, sehingga tekanan intravesikel lebih tinggi dari tekanan sfingter dan obstruksi sehingga terjadi inkontinensia paradox (*overflow incontinence*). Retensi kronik menyebabkan refluks vesiko ureter dan dilatasi ureter dan ginjal, maka ginjal akan rusak dan terjadi gagal ginjal.

Kerusakan traktus urinarius bagian atas akibat dari obstruksi kronik mengakibatkan penderita harus mengejan pada miksi yang menyebabkan peningkatan tekanan intra abdomen yang akan menimbulkan hernia dan hemoroid. Stasis urin dalam vesiko urinaria yang akan membentuk batu endapan yang menambal. Keluhan iritasi dan hematuria. Selain itu, stasis urin dalam vesika urinaria menjadikan media pertumbuhan mikroorganisme, yang dapat menyebabkan sistitis dan bila terjadi refluks menyebabkan pyelonefritis (Sjamsuhidajat, 2005).

Jika keadaan ini berlanjut, pada suatu saat akan terjadi kemacetan total sehingga penderita tidak mampu lagi miksi, karena produksi urin terus menerus



terjadi, pada suatu saat vesika tidak mampu lagi menampung urin sehingga tekanan intravesika terus meningkat (Prabowo, 2009).

### **2.I.6Komplikasi**

Komplikasi yang sering terjadi pada pasien benigna prostatic hyperplasia antara lain dapat terjadi obstruksi saluran kemih, karena urin tidak mampu melewati prostat. Hal ini dapat menyebabkan infeksi saluran kemih dan apabila tidak diobati, dapat mengakibatkan gagal ginjal (Pramono,2009).

Kerusakan traktus urinarius bagian atas akibat dari obstruksi kronik menyebabkan penderita harus mengejan pada miksi yang menyebabkan peningkatan tekanan intra abdomen yang akan menimbulkan hernia dan hemoroid. Stasis urin dalam vesiko urinaria akan membentuk batu endapan yang menambah keluhan iritasi dan hematuria. Selain itu, stasis urin dalam vesika urinaria menjadikan media pertumbuhan mikroorganisme, yang dapat menyebabkan sistitis dan bila terjadi refluks menyebabkan pyelonefritis (Pramono,2009).

### **2.1.7 Pemeriksaan penunjang**

#### **a. Pemeriksaan penunjang**

##### **1. Anamnesa**

Pemeriksaan awal dengan cara melakukan wawancara yang cermat guna mendapatkan data terhadap riwayat penyakit yang diderita.

Anamnesa meliputi :

- a) Keluhan yang dirasakan dan berapa lama keluhan itu telah mengganggu

b) Riwayat penyakit lain dan penyakit pada saluran urogenitalia (pernah mengalami cedera, infeksi, atau pembedahan)

c) Riwayat kesehatan secara umum dan keadaan fungsi seksual

Tingkat kebugaran penderita yang dibutuhkan jika dilakukan pembedahan (Wijoto,2005).

## 2. Pemeriksaan fisik

Colok dubur merupakan pemeriksaan penting pada pasien benigna prostatic hyperplasia, disamping pemeriksaan pada region suprapubik untuk mencari kemungkinan adanya distensi buli – buli (Wijoto,2005).

## 3. Urinalisis

## 4. Pemeriksaan fungsi ginjal

Obstruksi intravesika akibat BPH menyebabkan gangguan pada traktur urinarius bawah maupun bagian atas. Pemeriksaan faal ginjal berguna sebagai petunjuk perlu tidaknya melakukan pemeriksaan pencitraan pada saluran kemih bagian atas.

## 5. Pemeriksaan PSA (Prostate specific antigen)

PSA disintesis oleh sel epitel prostat dan bersifat organ dan spesifik tetapi bukan cancer spesifik. Serum PSA dapat dipakai untuk meramalkan perjalanan penyakit dari BPH, dalam hal ini jika kadar PSA tinggi berarti pertumbuhan volume prostat lebih cepat, keluhan akibat *benigna prostatic hyperplasia* / laju pancaran urine lebih jelek dan lebih mudah terjadi retensi urin akut.

6. Catatan harian miksi (voiding diaries)

Voiding diaries saat ini dipakai secara luas untuk menilai fungsi traktus urinarius bagian bawah dengan *relibilitas* dan *validitas* yang cukup baik. Pencatatan miksi ini sangat berguna pada pasien yang mengalami *nokturia* sebagai keluhan yang menonjol dengan mencatat kapan dan jumlah asupan cairan yang dikonsumsi serta kapan dan berapa jumlah urin yang dikemihkan dapat diketahui seorang pasien menderita *nokturia idiopatik, instabilitas detrusor* akibat obstruksi infra – vesika atau karena poliuria akibat asupan air yang berlebihan (Wijoyoto,2005)

7. Uroflometri

Uroflometri adalah pencatatan tentang pancaran urin selama proses miksi secara elektronik. Untuk mendeteksi gejala obstruksi saluran kemih bagian bawah yang tidak invasif.

8. Pemeriksaan residual urine

Residual urine atau *post voiding* residual urine (PVR) adalah jumlah urine yang tertinggal didalam buli setelah miksi. Jumlah residual urine pada orang normal adalah 0,09-2,24 ml dengan rata –rata 0,53ml, 78% pria normal mempunyai residual urine kurang dari 5ml dan semua pria normal mempunyai residual urine tidak lebih dari 12ml.

9. Pencitraan traktus urinarius

Pemeriksaan ini meliputi traktus urinarius bagian atas dan bagian bawah serta pemeriksaan prostat. Pemeriksaan pencitraan ini dilakukan dengan IVP dan USG yang bertujuan untuk menilai bentuk, besar prostat, dan mencari kemungkinan adanya karsinoma prostat (Soenarjo Harjo Wijoto,2005).

10. Uretrositoskopi

Pemeriksaan ini secara visual dapat mengetahui keadaan uretra prostatika dan buli – buli, selule dan divertikel buli – buli.

11. Pemeriksaan urodinamika

Pemeriksaan ini hanya dapat menilai bahwa pasien mempunyai pancaran urine yang lemah tanpa dapat menerangkan penyebabnya. Tetapi dapat membedakan pancaran urine yang lemah karena obstruksi buli – buli dan uretra (BOO) atau kelemahan kontraksi otot dtrusor (Soenarjo Harjo Wijoto,2005)

### **2.1.8 Penatalaksanaan dan terapi**

Tujuan terapi pada pasien *benigna prostatic hyperplasia* adalah mengembalikan kualitas hidup pasien (Soenarjo Harjo Wijoto,2005)

a. Watchful waiting

Watchful waiting artinya pasien tidak mendapatkan terapi apapun tetapi perkembangan penyakitnya selalu diawasi. Terapi ini diberikan pada pasien *benigna prostatic hyperplasia* dengan keluhan ringan yang tidak mengganggu aktivitas sehari – hari. Pasien diberikan penjelasan mengenai

hal - hal yang akan memperburuk keluhan nya seperti : jangan banyak minum dan mengkonsumsi kopi atau alkohol setelah makan malam, kurangi konsumsi makanan atau minuman yang menyebabkan iritasi pada buli – buli seperti coklat. Batasi obat –obat influenza yang mengandung *fenilpropanolamin*, kurangi makanan pedas dan asin serta jangan menahan kencing terlalu lama (Soenarjo Harjo Wijoto,2005)

b. Medikamenta

Pada saat *benigna prostatic hyperplasia* mulai mengakibatkan perasaan mengganggu apalagi membahayakan kesehatan disarankan untuk pemberian *medikamenta*. Hal yang perlu diperhatikan adalah jenis obat yang digunakan, pemilihan obat dan evaluasi selama pemakaian obat.

Tujuan terapi *medikamenta* adalah berusaha untuk mengurangi resistensi otot polos prostat sebagai komponen dinamik, dan mengurangi volume prostat sebagai komponen statik (Soenarjo Harjo Wijoto,2005).

c. Fitofarmaka

Beberapa ekstrak tumbuh – tumbuhan tertentu dapat dipakai untuk memperbaiki gejala akibat obstruksi prostat.

d. Terapi intervensi

Terapi itu dua golongan yakni teknik ablasi jaringan prostat dan pembedahan dan teknik instrument alternatif. Termasuk ablasi jaringan prostat adalah pembedahan terbuka, TURP, TUVF, Laser prostatektomi dan teknik instrumentasi alternative adalah *interstitial laser coagulation*, TUNA, TUMT, dilatasi balon dan stant uretra (Wijoto,2005).

## 2.2 Usia

### 2.2.1 Pengertian Usia

Usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati (<http://www.blogspot.com/2014>). Usia adalah rentang kehidupan yang diukur dengan tahun. (Brunner & suddart,2005). Kesimpulan usia dari beberapa teori diatas usia adalah lama waktu saat menjalani kehidupan.

### 2.2.2 Batasan Usia

a. Menurut Depkes RI (2009)

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Masa balita        | = 0 – 5 tahun.    |
| 2. Masa kanak – kanak | = 5 – 11 tahun.   |
| 3. Masa remaja Awal   | = 12 – 16 tahun.  |
| 4. Masa remaja Akhir  | = 17 – 25 tahun   |
| 5. Masa dewasa Awal   | = 26 – 35 tahun   |
| 6. Masa dewasa Akhir  | = 36 – 45 tahun   |
| 7. Masa lansia Awal   | = 46 – 55 tahun   |
| 8. Masa lansia Akhir  | = 56 – 65 tahun   |
| 9. Masa Manula        | = 65 tahun keatas |

b. Batasan Usia menurut WHO (<http://www.blog.spot.com/2009>)

1. Usia pertengahan (middle age), yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun.
2. Lanjut usia (elderly), antara 60 sampai 74 tahun.
3. Lanjut usia tua (old), antara 75 sampai 90 tahun.

4. Usia sangat tua (very old), diatas 90 tahun
- c. Batasan usia menurut E.Hurlock, 2004, (<http://www.siputro.com/2011>)
1. Masa Pranatal, saat terjadinya konsepsi sampai lahir.
  2. Masa Neonatus, saat kelahiran sampai akhir minggu kedua.
  3. Masa Bayi, akhir minggu kedua sampai akhir tahun kedua.
  4. Masa Kanak – Kanak awal, umur 2 – 6 tahun.
  5. Masa Kanak – Kanak akhir, umur 6 – 10 atau 11 tahun.
  6. Masa Pubertas (pra adolescence), umur 11 – 13 tahun.
  7. Masa Remaja Awal, umur 13 – 17 tahun. Masa remaja akhir 17 – 21 tahun.
  8. Masa Dewasa Awal, umur 21 – 40 tahun.
  9. Masa Setengah Baya, umur 40 – 60 tahun.
  10. Masa Tua, umur 60 tahun keatas.

Orang tua berusia tiga puluh lima tahun dapat dianggap tua bagi anaknya dan muda bagi orang tuanya. Orang sehat, aktif berusia 65 tahun mungkin menganggap usia 75 tahun sebagai permulaan lansia. Ketika usia pensiun ditentukan pada usia 65 tahun melalui legislasi sosial security pada tahun 1930 – an, maka masyarakat amerika menerima usia 65 tahun sebagai usia yang awal usia tua. Ini menunjukkan defenisi kronologis usia yang paling sering di pakai dalam masyarakat. Namun usia fungsional dan fisiologis berbeda dari satu individu dengan yang lainnya dan karenanya tidak bisa distandarisasi (Brunner & suddart,2005)

### **2.2.3. Hubungan Usia dengan Kejadian Benigna Prostat Hiperplasia**

Pada usia tua terjadi kelemahan umum termasuk kelemahan pada buli (otot detrusor) dan penurunan fungsi persarafan. Perubahan karena pengaruh usia tua menurunkan kemampuan buli-buli dalam mempertahankan aliran urin pada proses adaptasi oleh adanya obstruksi karena pembesaran prostat, sehingga menimbulkan gejala. Testis menghasilkan beberapa hormon seks pria, yang secara keseluruhan dinamakan androgen. Hormon tersebut mencakup testosteron, dihidrotestosteron dan androstenedion. Testosteron sebagian besar dikonversikan oleh enzim *-alfa-reduktase* menjadi *dihidrotestosteron* yang lebih aktif secara fisiologis di jaringan sasaran sebagai pengatur fungsi ereksi. Tugas lain testosteron adalah pemacu libido, pertumbuhan otot dan mengatur deposit kalsium di tulang. Sesuai dengan pertambahan usia, kadar testosteron mulai menurun secara perlahan pada usia 30 tahun dan turun lebih cepat pada usia 60 tahun keatas.

## **2.3 Konsep Pekerjaan**

### **2.3.1 Pengertian Pekerjaan**

secara umum didefinisikan sebagai sebuah kegiatan aktif yang dilakukan oleh manusia. Dalam arti sempit, istilah pekerjaan digunakan untuk suatu tugas atau kerja yang menghasilkan sebuah karya bernilai imbalan dalam bentuk uang bagi seseorang. Dalam pembicaraan sehari-hari istilah pekerjaan dianggap sama dengan profesi (<http://www.blogspot.com/2013>).

Pekerjaan ialah sekumpulan kedudukan (posisi) yang memiliki persamaan kewajiban atau tugas-tugas pokoknya. Dalam kegiatan analisis jabatan, suatu pekerjaan dapat diduduki oleh satu orang, atau beberapa orang yang tersebar di berbagai tempat.



Pekerjaan adalah sesuatu yang dilakukan oleh manusia untuk tujuan tertentu yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar. Manusia perlu bekerja untuk mempertahankan hidupnya. Dengan bekerja seseorang akan mendapatkan uang. Uang yang diperoleh dari hasil bekerja tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Oleh sebab itu, uang tersebut harus berasal dari hasil kerja yang halal. Bekerja yang halal adalah bekerja dengan cara-cara yang baik dan benar(<http://www.blogspot.com/2013>).

Jenis pekerjaan ada bermacam-macam. Ada pekerjaan menghasilkan barang dan ada pula pekerjaan yang menyediakan jasa. Pekerjaan menghasilkan barang dapat dilihat hasilnya. Adapun pekerjaan memberikan jasa hanya dapat dirasakan manfaat dari layanannya.

### **2.3.2 Jenis Pekerjaan**

#### **a. Petani**

Petani adalah orang yang bekerja di bidang pertanian. Selain di sawah, usaha pertanian juga dapat dilakukan di ladang atau di pegunungan. Hasil yang diperoleh dari lahan perladangan berupa tanaman palawija, seperti kacang-kacangan, jagung, dan ubi. Hasil yang diperoleh dari daerah pegunungan di antaranya adalah sayuran dan buah-buahan

#### **b. Nelayan**

Nelayan bekerja mencari ikan di laut. Ikan hasil tangkapan mereka kemudian dibawa ke tempat pelelangan ikan atau untuk dikonsumsi sendiri.

#### **c. Peternak**

Orang yang pekerjaannya beternak disebut peternak. Kegiatan beternak merupakan kegiatan memelihara dan mengembangbiakkan hewan ternak.

d. Guru

Guru adalah orang yang pekerjaannya mengajar, mendidik, dan membimbing siswa dalam belajar di sekolah. Guru juga dikenal sebagai pahlawan tanpa tanda jasa. Oleh karena itu, kita harus menghormati dan menyayangi guru kita.

e. Dokter

Dokter bekerja di bidang kesehatan. Pekerjaan sebagai dokter adalah mengabdikan untuk kepentingan kemanusiaan.

### **2.3.3 Hubungan pekerjaan dengan kejadian benigna prostat hiperplasia**

Orang dengan pekerjaan yang sangat berat akan beresiko tinggi terhadap kejadian BPH di bandingkan orang yang mempunyai pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerja berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteronnya. Semakin meningkat hormon dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun faktor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena Benigna Prostat Hiperplasia (Junaidi, 2011)

### **2.3.4 Kapasitas pekerjaan**

#### **a. Pekerja berat**

Pekerjaan inibiasanya pekerjaan yang berat membutuhkan kegiatan yang rutin yang menyangkut dari kegiatan phisik , dimana pekerjaan ini banyak dilakukan oleh pekerja seperti petani, buruh kasar, nelayan dan peternak. (Sunarto. 2007)

## **b. Pekerjaan Ringan**

Pekerjaan ini adalah pekerjaan yang dilakukan oleh kaum - kaum intelek dimana pekerjaan ini banyak di alami kaum kaum yang ointelek seperti pekerja formal dimana pekerjaan yang dilakukan adalah pekerjaan yang membutuhkan beban psikologis yang ringan seperti : terutama guru, pegawai negeri sipil, dokter dan pns.

### **2.3.5 Kegiatan pekerjaan**

Kegiatan kerja adalah kegaiatn yang dilakukan seseorang, dimana seseorang tersebut bekerja berdasarkan schedule (jadual) dan pekerjaan ini dilakukan oleh seseorang yang memiliki manajemen yang baik dalam bekerja. Pekerjaan yang baik dapat dilakukan dengan membuat kegiatan yang professional. Pekerjaan yang kurang baiki adalah pekerjaan yang bukan memiliki jadual. (Sunarto. 2007). Kegiatan kerja disini dapat dibagi dalam:

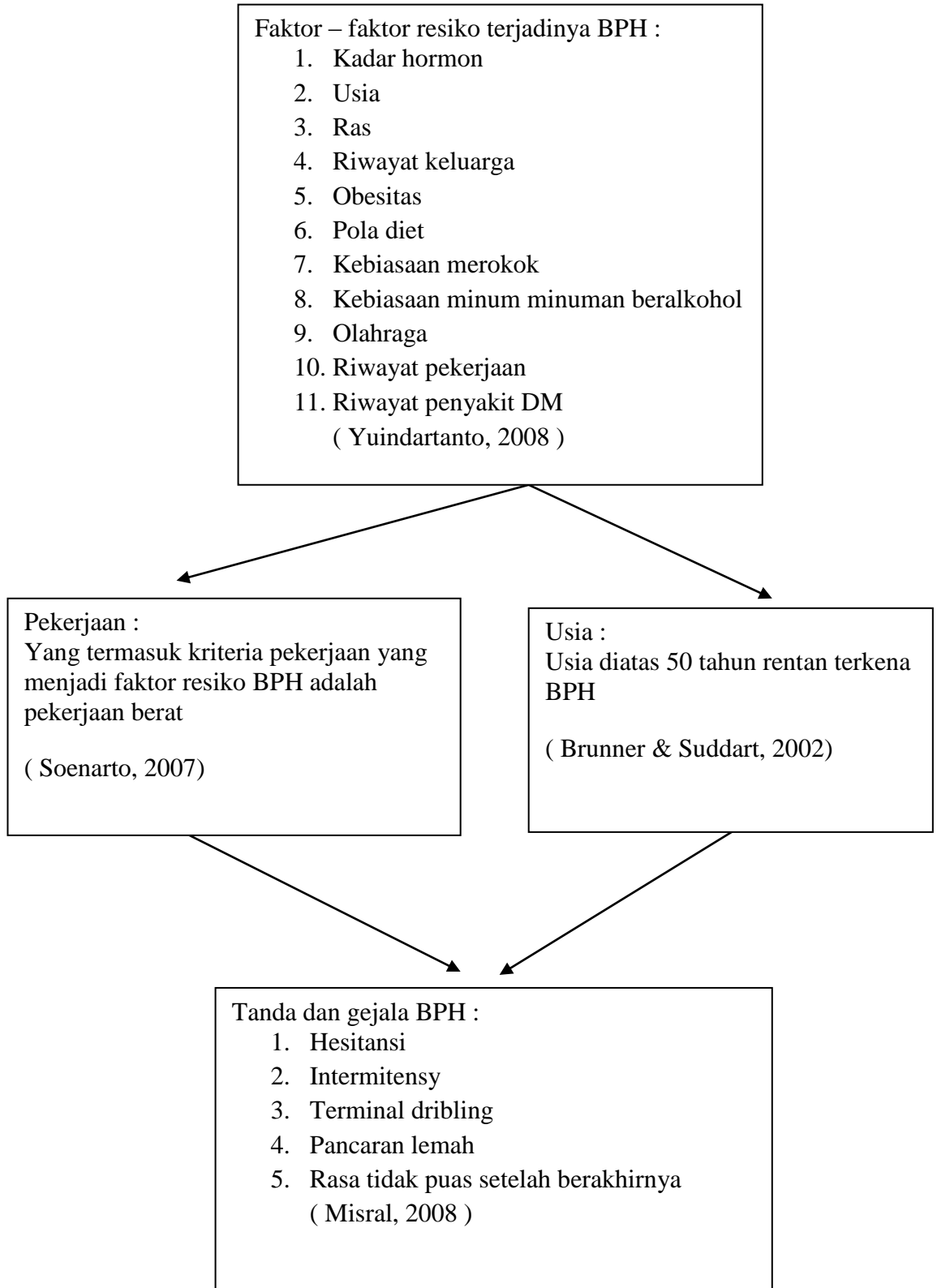
#### **a. Kerja rutin**

Pekerjaan ini adalah pekerjaan yang dilakukan sebagai pekerja dengan kegaiatan yang banyak dimana kerja yang dilakukan adalah kerja yang professional seperti pekerja sebagai karyawan, perawat. Notaries sanitarian dan jenis profesi lainnnya.

#### **b. Pekerjaan semi waktu**

Pekerjaan yang dilakukan sesuai kebutuhan kegiatan yang dilakukan dan bukan berdasarkan jadwal dimana kegiatannya dilakukan hanya apabila kegiatan ada permintaan bagi pekerja . Hal ini pekerja tidak perlu membutuhkan jadwal yang spesific hanya saja kegiatannya bersifat kebutuhan antar waktu (Sunarto. 2007)

## 2.4. Kerangka teori



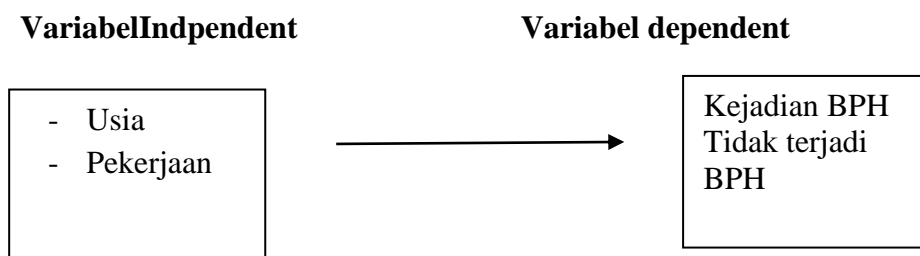
## BAB III

### KERANGKA KONSEP

#### 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Konsep adalah merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal khusus. Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu terhadap variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Yang akan menjadi dasar dalam pembuatan kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

### 3.2 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi operasional	Cara ukur	Alatukur	Skala ukur	Hasil ukur
1	<b>Variabel Independent Usia</b>	Satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati.	<b>Angket</b>	<b>Kuisisioner</b>	<b>Ordinal</b>	< 50 tahun =tidak beresiko ≥ 50 tahun = beresiko
	<b>Pekerjaan</b>	sesuatu yang dilakukan oleh manusia untuk tujuan tertentu yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar	<b>Angket</b>	<b>Kuisisioner</b>	<b>ordinal</b>	Berat ≥ Mean 13,11 Ringan < Mean 13,11
2	<b>Variabel Dependent BPH</b>	Suatu neoplasma jinak yang mengenai kelenjar prostat yang menyebabkan gangguan fungsi buang air kecil	<b>Angket</b>	<b>Kuisisioner</b>	<b>Ordinal</b>	-Terjadi BPH jika USG positif -Tidak terjadi BPH jika USG negatif

### **3.3 Hipotesa Penelitian**

Hipotesis adalah hasil suatu penelitian pada hakikatnya adalah suatu jawaban atas pernyataan peneliti yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian. Untuk mengarahkan kepada hasil peneliti ini maka dalam perencanaan penelitian perlu dirumuskan jawaban sementara dari penelitian ini (Notoatmodjo, 2010)

Ha : Ada hubungan **usia dengan kejadian** Benigna Prostat Hyperplasia di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

Ho : Ada hubungan pekerjaan dengan kejadian Benigna Prostat Hyperplasia di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *deskriptif analitik* adalah penelitian yang menelaah hubungan antara variabel independent dan variabel dependent dengan desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* (variable sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara simultan atau waktu yang bersamaan).

#### **4.2 Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian dilakukan di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014. Peneliti tertarik melakukan penelitian ini karena peneliti ingin meneliti hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH karena kejadian penyakit BPH di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi setiap tahun semakin meningkat. Penelitian telah dilakukan pada bulan Juni di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

#### **4.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2005). Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pasien yang berada diruangan bedah pria dan poli di RSUD Dr.



Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2013. Berdasarkan data tahun 2013 jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 313 orang,

#### 4.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang di ambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan di anggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2005). Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah dengan mengambil persentase dari populasi pada tahun 2013 yaitu sebanyak 38 orang. Dengan rumus yang digunakan dalam menentukan jumlah sample adalah

$$n = 12 \% \times N$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

Maka,

$$n = 12 \% \times 313$$

$$n = 37,52$$

$$n = 38$$

Rumus tersebut berdasarkan pertanyaan jika jumlah subjek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sedangkan jika jumlahnya lebih besar dari 100 dapat diambil antara 10 – 15 % (Arikunto,2002).

Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah sebanyak 38 orang dengan kriteria inklusi :

1. Pasien yang teridentifikasi Diagnosa BPH.
2. Bersedia menjadi responden
3. Dapat berkomunikasi dengan baik
4. Responden yang ada pasti pada saat penelitian

Sedangkan kriteria eksklusi adalah

1. Responden yang tidak bersedia diteliti
2. Responden yang tidak ada saat penelitian

### **4.3.3 Sampling**

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar – benar sesuai dengan keseluruhan objek penelitian (Notoadmodjo, 2005: 84). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan random sampling.

## **4.4 Pengumpulan Data**

### **4.4.1 Cara Pengumpulan data**

#### **a. Alat Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat – alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo), 2005). Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti di dalam menggunakan metode pengumpulan data (Arikunto, 2000). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner, dan lembar

observasi. Kuisisionernya berisi tentang Hubungan Usia dan Pekerjaan dengan Tingkat Kejadian BPH.

#### **4.4.2 Prosedur Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang sudah tersusun dengan baik, sudah matang, dimana responden tinggal memberikan jawaban atau dengan memberi tanda – tanda tertentu. Disamping itu, peneliti juga memberikan penjelasan tujuan penelitian, petunjuk pengisian kuisisioner, agar mempermudahnya dalam pengisian kuesioner. Selanjutnya kuesioner yang telah di isi oleh responden di kumpulkan kembali kepada peneliti dan diperiksa untuk mengetahui semua pertanyaan yang telah dijawab dengan lengkap, setelah diperiksa kelengkapannya, peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden atas kerjasamanya.

Peneliti selanjutnya melakukan pengumpulan data dan cara menyebarkan lembaran kuesioner pada responden yang dipilih sesuai dengan kriteria sampel dan meminta responden untuk menandatangani, untuk mengisi jawaban, pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Pengisian kuesioner dilakukan selama 10 – 20 menit selama pengisian kuesioner responden di dampingi oleh peneliti untuk memberikan penjelasan pada responden pada hal – hal yang kurang dimengerti oleh responden.

## **4.5 Teknik pengolahan Data**

### **4.5.1 Cara pengolahan data**

Data yang telah dikumpulkan pada tahap ini dianalisis melalui tahap-tahap berikut :

#### **a. Pemeriksaan data (*Editing*)**

Kuesioner di periksa satu persatu untuk memastikan data yang diperoleh adalah data yang benar benar terisi secara lengkap, relevan, dapat dibaca dan konsistensi antara daftar pertanyaan dengan pengisian jawaban. Jika isian belum lengkap responden diminta melengkapi lembar kuesioner pada saat itu juga.

#### **b. Memasukkan data (*Entry* )**

Data yang telah diperoleh dipindahkan atau dimasukkan ke komputer atau mesin pengolahan data untuk di olah.

#### **c. Membersikan data (*Cleaning*)**

Setelah kuesioner terisi dengan penuh dan benar dilakukan analisis. Data di proses dengan cara memasukan data dari kuesioner ke paket program komputer.

#### **d. Menyajikan Data (*Output*)**

Setelah data di proses dalam komputer, kemudian dilakukan pengolahan data dan disajikan dalam bentuk diagram.

#### **e. Analisa Data (*Analizing*)**

Data yang telah dikumpulkan, dilakukan proses pengolahan data untuk melihat bagaimana menginterpretasikan data. Kemudian dilakukan analisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap hasil pengolahan data.

#### 4.5.2 Analisa Data

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah :

##### a. Analisa Univariat

Analisa univariat yang dilakukan peneliti dengan analisa distribusi frekuensi dan statistik deskriptif untuk melihat variable independen yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BPH. Variabel dependen mengenai kejadian BPH. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran tentang distribusi frekuensi, tendensi sentral (mean) dari masing-masing variabel.

Berdasarkan jumlah nilai yang diperoleh pasien maka rumus yang dipakai untuk menghitung nilai rata – rata adalah sebagai berikut (Arikunto, 2002) :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = rata-rata

$\sum X$  = jumlah X

n = sampel

##### b. Analisa Bivariat

Analisa yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diteliti. Pengujian hipotesa mengambil keputusan tentang apakah hipotesa yang diajukan cukup meyakinkan untuk ditolak atau diterima dengan menggunakan uji statistic *chi square test*. Untuk melihat kemaknaan perhitungan statistik (Notoadmodjo, 2001). Analisa Bivariat yang digunakan batasan

kemaknaan 0,05 sehingga jika nilai  $p \leq 0,05$  maka secara statistic disebut bermakna dan jika  $p > 0,01$  maka hasil hitungan tersebut tidak bermakna.

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

$X^2$  : Chi-Square

O : Nilai observasi atau nilai yang diperoleh dari penelitian

E : Nilai yang diharapkan

#### **4.6 Etika Penelitian**

Setelah dilakukan penelitian, peneliti mengurus surat izin atau surat pengantar dari pendidikan STIKes Perintis Bukittinggi, peneliti melapor pada bagian Umum RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tentang penelitian yang dilakukan pada bulan Juni Tahun 2014. Setelah peneliti mendapat izin dari bagian Umum dan Diklat kemudian peneliti meminta surat pengantar penelitian menjadi subjek penelitian diberi informasi tentang rencana dan tujuan penelitian, diberi informasi tentang rencana dan penelitian. Setiap responden berhak untuk menolak atau menyetujui sebagai subyek penelitian. Bagi mereka yang setuju diminta untuk mendatangi surat persetujuan sebagai subyek penelitian. Bagi mereka yang setuju diminta untuk mendatangi surat perjanjian yang telah ditetapkan. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika penelitian yang menurut Alimul (2009) meliputi:

#### **4.6.1 Etika Penelitian**

##### ***Informed Consent (format persetujuan)***

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden berupa lembar persetujuan. Lembaran persetujuan ini diberikan pada responden yang diteliti dan memenuhi kriteria, subjek yang menolak, hak-hak subjek dengan baik. Setelah dilakukan informed consent ada 2 orang responden yang melakukan penolakan dan peneliti memberikan konseling pada responden agar responden mau untuk diteliti. Dan pada akhirnya responden yang menolak menerima kembali dan mau untuk diteliti.

##### ***Anonimity(Tanpanama)***

Untuk menjaga kerahasiaan responden dengan tidak mencantumkan nama responden tetapi lembaran tersebut diberi kode. Informasi responden tidak hanya dirahasiakan tetapi juga harus dihilangkan.

##### ***Confidentially(kerahasiaan)***

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang diharapkan sebagai hasil penelitian.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Gambaran pelayanan Rumah Sakit Umum Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.**

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi merupakan Rumah Sakit Tipe B yang melayani pasien rawat inap dan rawat jalan dengan 16 jenis layanan. RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi merupakan Rumah Sakit Pendidikan yang terletak di Kota Bukittinggi sejuk dengan ketinggian dari permukaan laut 927 M dan terletak di antara (10021Bt-10025Bt), (00. 76LS-00.19LS) adapun batas-batas RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi adalah:

- a. Sebelah Timur dengan Jalan A. Rivai
- b. Sebelah Barat dengan Kelurahan Bukit Apit
- c. Sebelah Utara dengan Ngarai Sianok dan PMI Bukittinggi
- d. Sebelah Selatan dengan Kantor Dinas Pendapatan Daerah Sumatera Barat

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi didirikan pada tahun 1908 oleh pemerintah Belanda dan digunakan sebagai Rumah Sakit Militer. Pada tanggal 8 September 1952 rumah sakit ini diserahkan pada dinas pekerjaan umum dan tenaga kerja, yang waktu itu masih berstatus Sumatera Tengah, kemudian menjadi rumah sakit umum Bukittinggi milik PEMDA Tingkat1 Sumatera Barat. Pada tahun 1979 rumah sakit ini ditetapkan sebagai rumah sakit umum Bukittinggi kelas C dengan 250 tempat Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang diberikan langsung oleh Menkes RI saat itu, yaitu Bapak Dr. Suwarjono Suryaningrat.



Sejak tanggal 30 November 1987 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi diresmikan dari rumah sakit kelas C menjadi rumah sakit kelas B dengan jumlah tempat tidur 320 buah. Selanjutnya dengan persetujuan Menteri Dalam Negeri No.7 tahun 1997 tentang Organisasi dan Tata Kerja RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Menyikapi UU tahun 2010 maka pada tahun 2009 dibawah kepemimpinan dr.H.Azwir DAHLAN,Sp.PD,M.Kes dilanjutkan oleh Dr.H.Sy.hasmi HPS,MM RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi telah mempersiapkan diri untuk penilaian akreditasi 16 pelayanan (Administrasi dan Manajemen, Pelayanan Keperawatan, Pelayanan medis, Pelayanan Gawat Darurat, Kamar operasi, Farmasi Gizi, Pelayanan intensif, Rekam medik , Pelayanan perinatal Resiko Tinggi, Radiologi, Laboratorium, Pelayanan Rehabilitasi Medis, Pelayanan Darah, Pengendalian dan Pencegahan infeksi, Keselamatan Kerja, Kebakaran, dan Kewaspadaan Bencana). Pada tanggal 12 Januari 2013 diberikan sertifikat akreditasi lengkap 16 pelayanan.

## **5.2 Hasil Penelitian**

Hasil penelitian dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekwensi dari masing – masing variabel, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antar 2 variabel. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april sampai bulan juni 2014 mengenai hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat inap bedah pria RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014.

Penelitian ini dilakukan terhadap 38 orang responden yang terdiri dari orang yang terkena penyakit BPH yang di ambil berdasarkan kriteria sample secara *simple random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah pengisian kuesioner dan lembar observasi yang kemudian diolah secara komputerisasi adapun hasil penelitian adalah sebagai berikut.

### 5.2.1 Hasil Analisa Univariat

Analisis univariat melihat distribusi frekuensi dari masing – masing variabel independen yang meliputi usia responden serta variabel dependen yaitu meliputi kejadian BPH terhadap responden yang berjumlah 38 orang. Peneliti mendapat data tentang hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH di poli bedah dan ruang rawat inap rawat inap bedah pria RSUD Ahmad Mochtar Bukittinggi

#### a. Distribusi frekwensi usia

**Tabel 5.1**  
**Distribusi Frekwensi Responden Menurut Usia di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.**

NO	Usia	f	%
1	Resiko (> 50 tahun)	21	55,3%
2	Tidak resiko (<50 tahun)	17	44,7
	Jumlah	38	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui dari 38 orang responden lebih dari separoh (55,3 %) responden dengan kategori usia > 50 tahun beresiko terjadinya BPH.

b. Distribusi frekwensi pekerjaan

**Tabel 5.2**  
**Distribusi Frekwensi Responden Menurut Pekerjaan di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.**

<b>NO</b>	<b>Pekerjaan</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	Pekerjaan berat	19	50,0
<b>2</b>	Pekerjaan ringan	19	50,0
	Jumlah	38	100.0

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa dari 38 responden lebih dari separoh (50,%) responden dengan pekerjaan berat mengalami kejadian BPH.

c. Distribusi frekwensi terjadi BPH

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Frekwensi kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria RSUD. Achmad Mochtar Tahun 2014.**

<b>NO</b>	<b>BPH</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	Terjadi BPH	13	34,2
<b>2</b>	Tidak terjadi BPH	25	65,8
	Jumlah	38	100.0

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa dari 38 responden kurang dari separoh (65,8%) responden mengalami kejadian BPH.

### 5.2.2. Analisa Bivariat

#### 1. Hubungan pekerjaan dengan kejadian BPH

**Tabel 5.4.**  
**Hubungan pekerjaan dengan kejadian BPH di Poli Bedah**  
**Dan RSUD Dr. Achmad Mochtar**  
**Bukittinggi Tahun 2014.**

Pekerjaan	Kejadian BPH				Total	P value	OR	
	Terjadi BPH		Tidak Terjadi BPH					
	n	%	n	%				
Pekerja Berat	7	36,8	12	63,2	19	100	0,045	1.264(0,330-4.843)
Pekerja Ringan	6	31,6	13	68,4	19	100		
Total	13	34,2	25	65,8	38	100		

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat diketahui bahwa 19 orang responden yang pekerjaan berat, terdapat 7 orang (36,8%) responden mengalami kejadian BPH. Sedangkan dari orang 19 responden dengan kategori pekerjaan ringan, terdapat 6 orang (31,6%) responden tidak mengalami kejadian BPH.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,045$ )  $< \alpha$  0,05 artinya ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian BPH, dan didapatkan nilai OR =1.264 dengan pekerjaan berat berpeluang 1.264 kali untuk mengalami kejadian BPH dibandingkan responden dengan pekerjaan ringan.

## 2. Hubungan Usia Dengan Kejadian BPH

**Tabel 5.5.**

**Hubungan Usia Dengan Kejadian BPH di Poli Bedah Dan Ruang Rawat Inap Bedah Dr. RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.**

Usia	Kejadian BPH				Total		P value	OR
	Terjadi BPH		Tidak Terjadi BPH		n	%		
	n	%	n	%				
Beresiko	8	38,1	13	61,9	21	100	0,028	1.477 (0,377- 5,785)
Tidak Beresiko	5	29,4	12	70,6	17	100		
Total	13	34,2	25	65,8	38	100		

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa dari 21 responden dengan kategori usia beresiko (>50) , terdapat 8 (38,1%) responden mengalami kejadian BPH. Sedangkan dari 17 responden dengan kategori usia tidak beresiko, terdapat 5 (29,4%) responden tidak mengalami kejadian BPH.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,028$ )  $< \alpha = 0,05$  artinya ada hubungan usia dengan kejadian BPH. Dan didapatkan nilai OR =1,477 dengan kategori usia beresiko berpeluang 1,477 untuk mengalami kejadian BPH dibandingkan responden dengan kategori usia tidak beresiko.

### 5.3. Pembahasan

#### 5.3.1. Usia

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui dari 38 orang responden lebih dari separoh (55,3 %) responden dengan kategori usia > 50 tahun beresiko terjadinya BPH.

BPH adalah pembesaran kronis dari prostat pada usia lanjut yang berkorelasi dengan penambahan umur. Perubahan yang terjadi berjalan lambat dan pembesaran ini bersifat lunak dan tidak memberikan gangguan yang berarti. Tetapi, dalam banyak hal dengan berbagai faktor pembesaran ini menekan uretra sedemikian rupa sehingga dapat terjadi sumbatan partial. Pendekatan Farmakologis pada Benigna Hyperplasia (BPH) (Amalia, 2008).

Menurut hasil penelitian Mansjoer bahwa didapatkan pada usia 60 tahun nodul pembesaran prostat tersebut terlihat pada sekitar 60%, tetapi gejala baru dikeluhkan pada sekitar 30-40%, sedangkan pada usia 80 tahun nodul terlihat pada 90% yang sekitar 50% diantaranya sudah mulai menunjukkan gejalanya. Gambaran karakteristik subjek penelitian dari 104 responden didapatkan kasus BPH banyak ditemukan didaerah pedesaan dan perkotaan dengan persentasi hampir sama yaitu 51,9% (27 responden) dan 48,1% (25 responden).

Menurut analisis peneliti faktor usia sangat mempengaruhi terjadinya BPH, karna dari penelitian didapatkan bahwa responden yang terkena BPH memiliki usia >50 tahun. Banyaknya usia yang beresiko di ruangan bedah tentang BPH dikarenakan bahwa saat melakukan pengkajian berdasarkan hasil di lapangan yang mengalami BPH lebih dari separoh karena usia mereka rata adalah usia tua yang beresiko mengalami BPH. Dari hasil penelitian ini sudah didapatkan bahwa faktor umur sangat mempengaruhi terjadinya BPH. Hal ini disebabkan karna penambahan usia, kadar testosteron mulai menurun secara perlahan pada usia 30 tahun dan turun lebih cepat pada usia 60 tahun keatas.

### **5.3.2. Pekerjaan**

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa dari 38 responden lebih dari separoh (50,0%) responden dengan pekerjaan berat mengalami kejadian BPH.

Orang dengan pekerjaan yang sangat berat akan beresiko tinggi terhadap kejadian BPH di bandingkan orang yang mempunyai pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerja berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteronnya. Semakin meningkat hormon dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun faktor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena Benigna Prostat Hiperplasia (Junaidi, 2011)

Hasil penelitian ini sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mansjoer (2010) tentang pekerjaan berat akan mempengaruhi faktor terjadinya BPH diketahui nilai univariatnya 51,9% responden dengan kategori pekerjaan berat.

Menurut analisis peneliti pada pekerjaan dengan kejadian BPH di Poli Bedah Dan RSUD Dr. Achmad Mochtar didapatkan hasilnya sama antara pekerjaan berat dengan pekerjaan ringan. Hal ini disebabkan karna setiap pasien yang memiliki pekerjaan berat memiliki waktu yang lama untuk beristirahat sehingga mengakibatkan faktor pekerjaan berat lebih tinggi dari pekerjaan ringan. Contoh pekerjaan berat seperti orang bekerja sebagai petani dan buruh pasar, akan mempunyai waktu istirahat yang sedikit, karena pekerjaan yang dilakukan lebih banyak, sedangkan pekerjaan ringan seperti wiraswasta mempunyai waktu istirahat yang banyak, karna pekerjaannya tidak terlalu banyak.

Namun berbeda pada penelitian lainnya karna penelitian yang lain lebih berpengaruh pada yang bekerja berat. Hal ini disebabkan karna **pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteronnya.**

### **5.3.3.Kejadian BPH**

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa dari 38 responden lebih dari separoh (65,8%) responden mengalami kejadian BPH.

Prostat adalah kelenjar eksokrin pada sistem reproduksi pria. Fungsi utamanya adalah untuk mengeluarkan dan menyimpan sejenis cairan yang menjadi dua pertiga bagian dari air mani. Kelenjar prostat memproduksi cairan seminal dan sekresi lain yang membuat saluran uretra terjaga kelembabannya. Pada waktu lahir, kelenjar tersebut kecil dan tumbuh bersamaan dengan semakin tingginya produksi androgen meningkat pada masa puber. Pada saat dewasa, kelenjar prostat masih stabil sampai umur 50 tahun yang selanjutnya mulai terjadi pembesaran (Amalia, 2008).

Menurut hasil penelitian Mansjoer bahwa didapatkan orang yang penderita BPH pada usia > 50 tahun didapatkan 59,6 % , sedangkan pada usia < 50 tahun didapatkan 40,4%. Hal ini disebabkan karna faktor usia yang sudah lanjut. Gambaran karakteristik subjek penelitian dari 94 responden didapatkan kasus BPH banyak ditemukan di daerah pedesaan dan perkotaan dengan persentasi hampir sama yaitu 50,9% (37 responden) dan 49,1% (15 responden).

Menurut analisis peneliti pada usia dengan kejadian BPH di Poli Bedah Dan RSUD Dr. Achmad Mochtar didapatkan hasilnya lebih beresiko usia > 50 tahun. Sama pada penelitian lainnya karna penelitian yang lain lebih berpengaruh pada yang usia > 50 tahun. Hal ini disebabkan karna pengaruh BPH belum



didapatkan faktor penyembuhannya. Maka dapat disimpulkan , bahwa faktor usia sangat mempengaruhi terjadinya faktor usia.

## **5.4. Analisa Bivariat**

### **5.4.1. Hubungan usia dengan kejadian BPH**

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa dari 21 responden dengan kategori usia beresiko (>50) , terdapat 8 (38,1%) responden mengalami kejadian BPH. Sedangkan dari 17 responden dengan kategori usia tidak beresiko, terdapat 5 (29,4%) responden tidak mengalami kejadian BPH.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,028$ )  $< \alpha = 0,05$  artinya ada hubungan usia dengan kejadian BPH. Dan didapatkan nilai OR =1,477 dengan kategori usia beresiko berpeluang 1,477 untuk mengalami kejadian BPH dibandingkan responden dengan kategori usia tidak beresiko.

Penelitian yang dilakukan di poli bedah dan ruang rawat inap bedah rsud dr. Achmad mochtar bukittinggi tahun 2014 bahwa usia dan pekerjaan dapat mempengaruhi terjadinya BPH. Orang dengan pekerjaan berat akan beresiko tinggi terhadap kejadian BPH dibandingkan orang yang pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerjaan berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun faktor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena BPH (Benigna Prostat Hiperplasia) Junaidi,2011.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan judul hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria

Dr. RSUD Achmad Mochtar bahwa ada Hubungan antara Usia dan Pekerjaan dengan Kejadian BPH ( $P= 0,004$ ).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh rezki (tahun 2008) Stikes Muhamadyah jakarta dalam jurnal keperawatan dengan judul Faktor –faktor (usia dan pekerjaan) risiko terjadinya pembesaran prostat (BPH) studi kasus di RS Dr. Kariadi, RSI Sultan Agung, RS Roesmani Semarang.

Menurut analisa penelitian yang dilakukan di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria Dr. RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014. Kejadian BPH juga disebabkan karena faktor usia. Dimana semakin tinggi tingkat usia, akan semakin entan terjadinya BPH. Bukan hanya faktor usia, tapi juga karena faktor pekerjaan, semakin berat tingkat pekerjaan merupakan penyebab utama dari terjadinya BPH

#### **5.4.2. Hubungan pekerjaan dengan kejadian BPH**

Berdasarkan tabel 5.4 diatas dapat diketahui bahwa 19 orang responden yang pekerjaan berat, terdapat 7 orang (36,8%) responden mengalami kejadian BPH. Sedangkan dari orang 19 responden dengan kategori pekerjaan ringan, terdapat 6 orang (31,6%) responden tidak mengalami kejadian BPH.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat nilai ( $p = 0,028$ )  $< \alpha$  0,05 artinya ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian BPH, dan didapatkan nilai OR =1.477 dengan pekerjaan berat berpeluang 1.477 kali untuk mengalami kejadian BPH dibandingkan responden dengan pekerjaan ringan.

Orang dengan pekerjaan yang sangat berat akan beresiko tinggi terhadap kejadian BPH di bandingkan orang yang mempunyai pekerjaan ringan. Misalnya orang yang bekerja sebagai buruh dan petani termasuk dalam kategori pekerja

berat sehingga kejadian untuk BPH sangatlah rentan. Dimana para pekerja berat akan mengalami peningkatan pada hormon dehidrotestosteronnya. Semakin meningkat hormon dehidrotestosteron pada pria baik yang disebabkan oleh pekerjaan maupun faktor lainnya maka semakin meningkat pula resiko pria tersebut terkena Benigna Prostat Hiperplasia (Junaidi, 2011)

BPH (*Benigne Prostatic Hiperplasia*) adalah suatu neoplasma jinak yang mengenai kelenjar prostat yang menyebabkan gangguan fungsi buang air kecil. Proses ini biasanya di mulai pada usia sekitar 35 tahun dan mulai progresif menurut bertambahnya usia pria *Benigna prostatic hiperplasia* adalah pembesaran kelenjar prostat disebabkan oleh karena hiperplasi beberapa atau semua komponen prostat meliputi jaringan kelenjar atau jaringan fibromuskular yang menyebabkan penyumbatan *uretra pars prostatika*. *Benigna prostatic hiperplasia* adalah pembesaran progresif dari kelenjar prostat menyebabkan berbagai derajat obstruksi uretral dan pembatasan aliran urin (Marilyn,E,D2000)

Menurut penelitian Mansjoer tentang pekerjaan yang berhubungan BPH diketahui perbandingan diantara keduanya 54,6 %. Hal ini disebabkan karna faktor pekerjaan lebih cenderung mengakibatkan ternyadinya BPH terhadap responden.

Menurut asumsi penelitian yang dilakukan di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Pria Dr. RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014 lebih meningkat terjadinya BPH pada saat sekarang ini. Hal ini disebabkan karena faktor usia. Jika usia semakin tua, maka faktir ternyadinya BPH akan semakin meningkat. Kejadian BPH yang tidak hanya disebabkan karena faktor

usia, tetapi juga disebabkan karena pekerjaan, dimana semakin berat tingkat pekerjaan, maka semakin meningkatnya faktor BPH, dan begitu juga sebaliknya.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian tentang hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH DI Poli Bedah Dr. RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014 dapat disimpulkan bahwa kejadian BPH berhubungan dengan usia dan pekerjaan, dan dapat dirincikan sebagai berikut :

- 6.1.1 Lebih dari separoh 55,3% responden dengan kategori usia > 50 tahun mengalami BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
- 6.1.2 Lebih dari separoh 50,0% responden dengan pekerjaan berat mengalami kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
- 6.1.3 Kurang dari separoh 34,2% responden mengalami tidak kejadian BPH di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah Bukittinggi Tahun 2014.
- 6.1.4 Ada Hubungan yang bermakna antara Usia dengan kejadian BPH dengan  $p = 0,028$  ( $p < 0,05$ ) dan  $OR = 1.477$  di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Achmad Moctar Bukittinggi Tahun 2014.
- 6.1.5 Ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan BPH dengan  $p = 0,045$  ( $p < 0,05$ ) dan  $OR = 1.264$  di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

## 6.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka disarankan kepada :

a. Petugas

Diharapkan petugas kesehatan lebih memperhatikan perilaku responden dengan memberikan penyuluhan yang lebih terutama bagaimana perawatan post *trans uretral prostat*.

*Bagi pendidikan*

Diharapkan dapat dijadikan masukan , pertimbangan dan bahan informasi yang bermanfaat serta dapat memperbaiki keterbatasan dalam penelitian ini.

b. *Bagi Peneliti Lain*

Diharapkan dapat melakukan penelitian dengan desain dan metode yang berbeda tentang BPH.

c. *Pasien BPH*

Diharapkan pasien *benigna prostat hyperplasia* mampu melaksanakan perawatan benigna prostat hiperplasia post trans uretra ireseksi prostat dengan baik

d. *Bagi lahan*

Sebagai bahan masukan pentingnya mengkaji dan mengetahui hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian BPH di Poli Bedah dan ruang rawat inap bedah pria dr achmad mochtar bukittinggi Tahun 2014.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basuki B Pramono. (2009). *Dasar – dasar Urologi*, SMF / lab. Ilmu Bedah RSUD Saiful Anwar . FK Unibraw : Malang.
- Brunner & Suddart. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*,. Jakarta : EGC
- Doengoes, M.E., et. Al. (2004). *Rencana Asuhan Keperawatan : Pedoman Untuk Perencanaan Dan Pendokumentasian Perawatan pasien*. Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Doengoes, M.E., et al. 2000. *Rencana Asuhan Keperawatan : Pedoman Untuk Perencanaan Dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- E.Hurlock, 2004,(<http://www.siputro.com/2011>)
- E. Hurlock, 2004,(<http://www.blogspot.com/2013>).
- Holf Brand A. V., dan Petit J.E. (2006). *Kapita Selektta Kedokteran*, Edisi 2. EGC: Jakarta
- Notoadmodjo, Soekidjo 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Perry Poter . 2005 . *Fundamental Keperawatan* . Jakarta : EGC
- Purnawan Junaidi, (2002). *Trans Uretral Reseksi Porstat. Studi Program Urologi*. FK Unair / RUD dr. Soetomo : Surabaya
- Stikes Perintis Bukittinggi 2011. *Penulisan Proposal & Skripsi Pendidikan Sarjana Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan. Bukittinggi Sumatera Barat*.
- Sjamsuhidajat.(2005).*Benigna prostate Hyperplasia : Permasalahan, Perawatan Dan Pembedahan*. Seminar Keperawatan. Surabaya, SMF Urologi Lab. Ilmu Bedah RSUD. dr. Soetomo.
- Soenarjo Hardjo Wijoto. (2005). *Benigna Prostat Hyperplasia*. Studi Program Urologi, FK UNAIR / RSUD dr.Soetomo : Surabaya.

Lampiran 1

PERMOHONAN JADI RESPONDEN

Kepada Yth

Calon responden penelitian

Di Poli Bedah dan Ruang Bedah Pria RSUD Achmad Mochtar

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa STIKes Perintis Bukittinggi

Nama : Lola Kembang Lestari

Nim : 10103084105525

Alamat : Jln. Kusuma Bhakti Gulai Bancah

Akan mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian BPH (Benigna Prostat Hiperplasia) di Poli Bedah dan Ruang Rawat Inap Bedah RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014”

Adapun tujuan dari penelitian untuk kepentingan pendidikan saya, dan segala informasi yang diberikan akan dijamin kerahsiaan dan saya bertanggung jawab apabila informasi yang diberikan akan merugikan bagi responden.

Atas perhatiannya dan kesediannya sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Bukittinggi, juni 2014

Peneliti

Lola Kembang Lestari



## LAMPIRAN 2

### FORMAT PERSETUJUAN

(Inform Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat yang berjudul “Hubungan Tingkat Usia Dan Pekerjaan dengan Kejadian BPH (Benigna Prostat Hyperplasia) di poli klinik bedah dan di ruang rawat inap bedah pria RSUD Achmad Mochtar TAHUN 2014”.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif pada diri saya sehingga jawaban yang saya berikan adalah sebenarnya.

Demikian persetujuan ini saya tandatangani dengan suka dan rela dan tanpa paksaan dari siapa pun agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bukittinggi, 2014

Responden

( )

### Lampiran 3

#### KISI – KISI KUESIONER

<b>N 0</b>	<b>VARIABE L</b>	<b>SUB VARIABE L</b>	<b>NO ITE M</b>	<b>JUMLA H ITEM</b>	<b>HASIL UKUR</b>
	Independent	a.Usia	1	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beresiko</li><li>• Tidak beresiko</li></ul>
		b.pekerjaan	1	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berat</li><li>• Ringan</li></ul>
2	dependent	Bph	1	5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terjadi</li><li>• Tidak terjadi</li></ul>

**Lampiran 4**

**LEMBARAN KUISIONER**

No Responden

**HUBUNGAN USIA DAN PEKERJAAN DENGAN KEJADIAN BPH  
(BENIGNA HYPERPLASIA) DI POLI BEDAH DAN RUANG RAWAT INAP  
BEDAH PRIA RSUD ACMAD MOCHTAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2014**

**I. Identitas Responden**

1. Nama Inisial :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :

## Lampiran 5

### LEMBAR PERNYATAAN TENTANG PEKERJAAN

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
1	Apakah bapak bekerja lebih dari 8 jam?				
2	Apakah bapak bekerja berat seperti mencangkul selama 8 jam?				
3	Bapak bekerja sebagai kuli bangunan?				
4	Apakah bapak bisa bekerja berat seperti menggerak air ledeng?				
5	Bapak bekerja sebagai petani?				

**Keterangan :**

**Selalu** : 4

**Sering** : 3

**Kadang – kadang** : 2

**Tidak Pernah** : 1