

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### Karakteristik Sampel

Sampel penelitian ini berjumlah 50 orang yang didapatkan dari mengambil data kuisisioner, foto thorax dan ct scan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di RS PKU Muhammadiyah unit 2 Yogyakarta periode September 2014 – Februari 2015. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik cross sectional untuk mencari hubungan gambaran foto thorax kasus hipertensi dengan CT scan pada kasus stroke.

**Tabel 3. Gambaran Distribusi Foto Thoraks dan CT Scan**

Karakteristik	Frekuensi	persentase
Foto Thorax (+)	41	82%
Foto Thorax (-)	9	18%
Total	50	100%
Ct scan (+)	47	94%
Ct scan (-)	3	6%
Total	50	100%

Tabel diatas menunjukkan bahwa pasien dengan foto thorax positif sebanyak 41 orang (82%), pasien dengan foto thorax negatif sebanyak 9 orang (18%), pasien dengan CT scan kepala positif sebanyak 47 orang (94%) dan pasien dengan CT scan kepala negaitf sebanyak 3 orang (6%).

**Tabel 4. Karakteristik subjek penelitian**

Karakteristik	Frekuensi	persentase
Usia		
< 50 tahun	10	20%
≥ 50 tahun	40	80%
Total	50	100%
1. Keturunan		
Ada Keturunan	32	64%
Tidak ada keturunan	18	36%
Total	50	100%
2. Jenis Kelamin		
Laki - laki	23	46%
Perempuan	27	54%
Total	50	100%

Tabel di atas menunjukkan pasien yang mengalami klinis stroke dengan hipertensi pada umur kurang dari atau sama dengan 50 tahun ada 10 orang (20%), dan yang lebih dari 50 tahun ada 40 orang (80%). Tabel yang kedua menunjukkan pasien yang mempunyai riwayat keturunan penyakit dengan klinis stroke dengan hipertensi ada 32 orang (64%), dan yang tidak mempunyai riwayat klinis stroke dengan hipertensi ada 18 orang (36%). Tabel yang ketiga menunjukkan angka kejadian kasus penyakit klinis stroke dengan hipertensi pada laki-laki 23 orang (46%), dan pada perempuan 27 orang (54%).

**Tabel 5. Hubungan gambaran Foto Thoraks dengan CT Scan**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
FT (+) dan CT (+)	38	76%
FT (+) dan CT (-)	3	6%
FT (-) dan CT (+)	9	18%
FT (-) dan CT (-)	0	0%
Total	50	100%

Berdasarkan tabel diatas didapatkan nilai  $p$  adalah 0,403, maka dapat disimpulkan bahwa hubungan gambaran foto thorax kasus hipertensi dengan gambaran ct scan pada kasus stroke tidak signifikan ( $p>0,05$ ). Hal ini berarti tidak ada hubungan bermakna antara gambaran foto thorax kasus hipertensi dengan gambaran ct scan pada kasus stroke. Data klinis dari hasil foto thorax dan ct scan yang dilakukan pemeriksa mendapatkan perlakuan *blinding* atau pemeriksa tidak mengetahui subjek dan klinis dari pasien. Pemeriksaan dilakukan dengan seorang ahli dan mendapat nilai uji kappa sebesar 0,9 sehingga validitas dari penelitian ini dinilai bagus. Peneliti mengambil data dengan kondisi alat dan pemeriksaan dengan standar yang diusahakan sama.

## **B. Pembahasan**

Usia lanjut yang menyebabkan hipertensi biasanya bukan karena orang itu tidak menjaga kesehatan saat muda tetapi memang masa tua yang biasanya ditandai dengan berbagai kemunduran fungsi tubuh. Kemunduran itu bersifat fisiologis dan berjalan secara alamiah. Arteri besar biasanya kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut (O'connor et al, 1999).

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Medikanto (2011) dan Wardhana (2011) dengan judul hubungan antara hipertensi dan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke dan hubungan antara hipertensi dengan luaran fungsi motorik pada pasien stroke dimana seiring bertambahnya usia faktor resiko terkena penyakit yang mempengaruhi kemampuan kognitif dan motorik akan meningkat.

Pada penelitian ini juga diketahui 32 sampel ada faktor keturunan (64%) dan 18 sampel tidak memiliki faktor keturunan (36%). Factor genetic memang efeknya tidak secara langsung dapat menyebabkan seseorang mengalami hipertensi, namun menyebabkan seseorang akan lebih sensitive terhadap garam atau NaCl. Berdasarkan penelitian eksperimental diketahui bahwa tekanan darah manusia terhadap garam diturunkan secara genetik. Hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Wardhana (2011) dengan judul hubungan antara hipertensi dengan luaran fungsi motorik pada pasien stroke dimana didapatkan pasien yang memiliki riwayat hipertensi 39 orang (72%) dan yang tidak memiliki riwayat hipertensi 8 orang (27%), yang berarti faktor keturunan mempengaruhi gambaran foto thorax kasus hipertensi dengan gambaran ct scan pada kasus stroke. Faktor keturunan ini mempengaruhi kejadian hipertensi yang disebabkan oleh konsumsi garam itu.

Pada penelitian ini selain faktor usia dan faktor keturunan juga jenis kelamin. Sebanyak 27 sampel adalah perempuan (54%) dan 23 sampel adalah laki-laki (46%), yang berarti angka kejadian pada perempuan lebih sering daripada laki-laki pada kasus ini. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian dari Medikanto (2011) dengan judul hubungan antara hipertensi dan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke dimana penderita perempuan dan laki-laki perbandingannya 1 : 1,33 dan untuk di Australia dan Amerika perbandingannya 1 : 1,45 (Appeleros *et al*, 2009). Hal ini dikarenakan sampel yang didapatkan dari rumah sakit PKU Muhammadiyah unit 2 Yogyakarta

banyak yang perempuan, tetapi secara pustaka kejadian hipertensi banyak pada laki-laki.

Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang tidak bermakna antara hubungan gambaran foto thorax kasus hipertensi dengan gambaran ct scan pada kasus stroke karena factor penyebab seperti kardiomegali tidak selalu disebabkan oleh adanya hipertensi. Kardiomegali bisa disebabkan kelainan sekat atrium. Kelainan ini terjadi 80-90% pada orang dewasa dan wanita 3 kali lebih banyak daripada laki-laki. Pada kasus kelainan sekat atrium terjadi pembesaran ventrikel kanan dan seluruh bagian dari arteri pulmonalis. Atrium kanan juga mengalami pembesaran, namun pada foto thorax sulit dibedakan dengan pembesaran pada ventrikel kanan. Kardiomegali juga bisa disebabkan Mitral stenosis. Mitral stenosis merupakan akibat dari rheumatic carditis yang terjadi 5 sampai 10 tahun sebelumnya. Mitral stenosis akan memperlihatkan pembesaran bayangan jantung dikarenakan terjadi oedem pada arteri pulmonalis. Pada foto thorax akan tampak membesar atrium kiri, ventrikel kanan dan cabang-cabang dari arteri pulmonalis. Pada penelitian ini kardiomegali masih secara umum dan peneliti belum mengetahui bagian jantung mana yang mengalami pembesaran. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa stroke iskemik lebih banyak terjadi dibanding stroke hemoragik. Penyebab stroke iskemik paling banyak adalah adanya aterosklerosis. Pada penelitian ini penderita yang melakukan pemeriksaan foto thorax, hanya ada 10 pasien dengan gambaran foto thorax aterosklerosis. Aterosklerosis sendiri adalah kelainan pada pembuluh darah yang ditandai

dengan adanya penebalan atau hilangnya elastisitas dari arteri yang biasanya disebabkan inflamasi dinding arteri atau terbentuknya deposit lemak, kolesterol maupun produk sampah seluler dalam darah. Sampah-sampah tadi akan menyebabkan terbentuknya plak yang bisa menyumbat arteri yang mengalirkan darah menuju otak, sehingga suplai darah menuju otak akan terhambat dan bisa mengakibatkan stroke iskemik (Krisch, 2011).