

**HUBUNGAN FAKTOR USIA, JENIS KELAMIN, DAN
PEKERJAAN DENGAN JENIS STROKE DI POLI
SARAF RSUD KRATON KABUPATEN
PEKALONGAN**

SKRIPSI



**ANDHRE SIGIT RAHARJO
NIM. 11.0643.S**

**RIZKY METIYAS TUTI
NIM. 11.0739.S**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN
PEKALONGAN
2015**

**HUBUNGAN FAKTOR USIA, JENIS KELAMIN, DAN
PEKERJAAN DENGAN JENIS STROKE DI POLI
SARAF RSUD KRATON KABUPATEN
PEKALONGAN**

**Diajukan sebagai persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan**



**ANDHRE SIGIT RAHARJO
NIM. 11.0643.S**

**RIZKY METIYAS TUTI
NIM. 11.0739.S**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN
PEKALONGAN
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan“ yang disusun oleh Andhre Sigit Raharjo dan Rizky Metiyas Tuti, telah disetujui dan diperiksa oleh dosen pembimbing skripsi untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji.

Pekajangan, 04 Desember 2015

Pembimbing

Emi Nurlaela, M.Kep.Sp.Mat.
NIK. 90.001.008

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam skripsi ini adalah benar adanya dan merupakan hasil karya sendiri. Segala karya kutipan pihak lain telah kami tulis dengan menyebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiasi maka kami bersedia gelar sarjana kami dicabut.

Pekalongan, 04 Desember 2015

Peneliti,

Andhre Sigit Raharjo
NIM. 11.0643.S

Rizky Metiyas Tuti
NIM. 11.0739.S

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi

HUBUNGAN FAKTOR USIA, JENIS KELAMIN, DAN PEKERJAAN DENGAN JENIS STROKE DI POLI SARAF RSUD KRATON KABUPATEN PEKALONGAN

Disusun oleh :

Andhre Sigit Raharjo
NIM. 11.0643.S

Rizky Metiyas Tuti
NIM. 11.0739.S

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada hari/tanggal : 18 Desember 2015

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Sigit Prasojo, M.Kep
NIK. 90.001.007

Emi Nurlaela, M.Kep., Sp.Mat.
NIK. 90.001.008

Siti Rofiqoh, M.Kep., Sp.An.
NIK. 99.001.023

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Kependidikan

Pekajangan, 18 Desember 2015

Ketua,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah
Pekajangan Pekalongan

Mokhamad Arifin, M.Kep.
NIK. 92.001.011

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah SWT atas limpah rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Faktor Usia, Jenis kelamin, dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan”.

Skripsi ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari banyak pihak yang memberikan bimbingan, dorongan dan teman diskusi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan rasa hormat dan mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kepala BAPPEDA Kabupaten Pekalongan yang telah memberikan ijin diadakannya penelitian dalam penyusunan skripsi.
2. Direktur RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan yang telah membantu dalam pengumpulan data dan memberikan ijin melakukan penelitian guna penyusunan skripsi.
3. Bapak M. Arifin, M. Kep, selaku ketua STIKes Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberikan izin serta memotivasi penulis untuk menyelesaikan penyusunan proposal ini.
4. Bapak Dafid Arifiyanto, M. Kep.,Ns.,Sp.Kep.M.B selaku Ka Prodi Ners.
5. Ibu Emi Nurlaela, MKep.,Sp. Mat selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran memberikan bimbingan, arahan serta motivasi dalam penyusunan proposal ini.

6. Seluruh dosen, staf, dan karyawan STIKes Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.
7. Kedua orang tua peneliti yang selalu mendukung dan mendoakan kebaikan serta keberhasilan kami demi lancarnya pembuatan proposal penelitian ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pembuatan proposal penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu peneliti mengharapkan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya harapan peneliti adalah semoga skripsi ini bermanfaat bagi bagi pihak yang peneliti dan para pembaca terutama di bidang kesehatan.

Billahi Fiisabililhaq Fastabiqul Khoirot

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Pekalongan, 3 Juli 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SKEMA.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumuan Masalah.....	6
C. Tujuan.....	6
D. Manfaan Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Stroke	11
1. Pengertian.....	11
2. Penyebab Stroke.....	12
3. Klasifikasi	13
4. Tanda dan Gejala.....	15
5. Patofisiologi	16

6. Pencegahan Stroke	19
7. Faktor Resiko	21
8. Diagnosis Stroke	22
B. Faktor Stroke	27
1. Usia	27
2. Jenis Kelamin	32
3. Pekerjaan	36
BAB III : KERANGKA KERJA PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep	39
B. Hipotesis	40
C. Variabel Penelitian	40
D. Definisi Operasional	40
BAB IV : METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	43
B. Populasi dan Sampel	43
C. Tempat dan Waktu Penelitian	45
D. Etika Penelitian	45
E. Instrumen Pengumpulan Data	46
F. Uji validitas dan Reliabilitas	47
G. Prosedur Pengumpulan Data	47
H. Pengolahan Data	48
I. Analisa Data	50
BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	52
B. Pembahasan	57
BAB VI : SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	77

B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	41
Tabel 4.2	Waktu Penelitian	45
Tabel 5.1	Distribusi Responden Menurut Faktor Usia pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	52
Tabel 5.2	Distribusi Reponden Menurut Faktor Jenis kelamin pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	53
Tabel 5.3	Distribusi Responden Menurut Faktor Pekerjaan pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	53
Tabel 5.4	Distribusi Responden Menurut Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	54
Tabel 5.5	Distribusi Responden Menurut Faktor Usia dan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun2015	54
Tabel 5.6	Distribusi Responden Menurut Faktor Jenis Kelamin dan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	55
Tabel 5.7	Distribusi Responden Menurut Faktor Pekerjaan dan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015	56

DAFTAR SKEMA

3.1 Skema : Kerangka Konsep Penelitian	39
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent

Lampiran 2 Surat persetujuan responden

Lampiran 3 Kuesioner

Lampiran 4 Hasil uji statistik

Lampiran 5 Lembar Surat Perjanjian Kerjasama Pembimbing Antara Mahasiswa dan Dosen Pembimbing

Lampiran 6 Surat ijin penelitian dari STIKes Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Lampiran 7 Surat ijin penelitian dari BAPPEDA Kabupaten Pekalongan

Lampiran 8 Surat keterangan melakukan penelitian di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan

Program Studi Ners
STIKES Muhammadiyah Pekajangan
Desember, 2015

ABSTRAK

Andhre Sigit Raharjo, Rizky Metiyas Tuti, Emi Nurlaela

Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan

xvi, 75 halaman, 9 tabel, 1 bagan, 8 lampiran

Stroke merupakan suatu kondisi yang terjadi ketika aliran darah ke suatu bagian otak tiba-tiba mengalami gangguan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor usia, jenis kelamin, dan pekerjaan dengan jenis stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Desain penelitian ini adalah deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah semua orang yang mempunyai penyakit stroke di Poli Saraf sebanyak 126 pasien dengan teknik pengambilan total sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Alat pengumpulan data adalah kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara faktor usia dengan jenis stroke pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dengan nilai *p* value $0,001 < 0,05$, ada hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin dengan jenis stroke pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dengan nilai *p* value $0,001 < 0,05$ dan tidak ada hubungan yang bermakna antara faktor pekerjaan dengan jenis stroke pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dengan nilai *p* value $0,988 > 0,05$. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi tenaga kesehatan dapat secara rutin melakukan penyuluhan kepada masyarakat usia produktif tidak hanya perempuan saja namun juga laki-laki baik yang bekerja maupun tidak bekerja agar terhindar dari penyakit stroke, khususnya stroke yang hemoragik.

Kata Kunci : Usia, jenis kelamin, pekerjaan, jenis stroke

Daftar Pustaka : 26 buku (2004-2013), 4 skripsi, 2 jurnal

Bachelor Science of Nursing Program
Institute of Health Science of Muhammadiyah Pekajangan

December, 2015

ABSTRACT

Andre Sigit Raharjo, Rizky Metiyas Tuti, Emi Nurlaela

**The Correlation of Factors Age, Gender and Employment with Type Stroke
in Poli Nerves RSUD Kraton Pekalongan**

xvi, 75 pages, 9 tables, 1 chart, 8 appendixes

Stroke is a condition that occurs when blood flow to a part of the brain is suddenly disrupted. The purpose of this study was determine the correlation between age, gender, and work with this type of stroke in Poli Nerves RSUD Kraton Pekalongan. The study design was descriptive correlative with cross sectional approach. The sample of this study were all had a stroke in Poli Nerves of 126 patients with total sampling technique in accordance with the inclusion and exclusion criteria. The instrumen data collection was a questionnaire. The results indicated that there was a significant correlation between age factor with this type of stroke in patients with stroke in the Neurology Hospital Poly Kraton Pekalongan with p value $0.001 < 0.05$, there was a significant correlation between gender factor with this type of stroke in patients with stroke in Poli Nerves RSUD Kraton Pekalongan with p value $0.001 < 0.05$ and there was no significant correlation between factors work with this type of stroke in stroke patients in hospitals nerve Poly Kraton Pekalongan with p value $0.988 > 0.05$. This study can be used as a material health personnel information can routinely conduct outreach to the community of childbearing age not only women but also men either work or not work in order to avoid a stroke, especially hemorrhagic stroke.

Key words : age, gender, occupation, type of stroke

Bibliography : 26 books (2004 to 2013), 4 theses, two journals

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu penyakit yang menjadi perhatian dunia. Hal ini tergambar dari adanya peringatan hari stroke dunia pada tanggal 29 Oktober. Satu dari enam orang menderita stroke dan hampir setiap enam detik seseorang meninggal karena stroke. Organisasi stroke dunia mencatat hampir 85% orang yang mempunyai faktor resiko dapat terhindar dari stroke bila menyadari dan mengatasi faktor resiko tersebut sejak dini. Badan kesehatan dunia memprediksi bahwa kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker kurang lebih enam juta pada tahun 2010 menjadi delapan juta di 2030 (Nabyl, 2012, h.19).

Stroke merupakan penyebab kematian tersering ketiga di Amerika Serikat setelah penyakit jantung dan kanker. Angka kematian akibat stroke terus meningkat setiap tahunnya, bukan hanya menyerang lansia, tetapi juga orang-orang muda pada usia produktif (Ida dan Nila, 2009).

Di Amerika Serikat tercatat hampir setiap 45 detik terjadi kasus stroke dan setiap 4 detik terjadi kematian akibat stroke yang menjadi penyebab kematian yang ketiga di Amerika Serikat dan banyak Negara industry di Eropa (Jauch, 2005). Pada tahun 2010, Amerika telah menghabiskan \$ 73,7 juta untuk membiayai tanggungan medis dan rehabilitasi akibat stroke (Nabyl, 2012, h.19).

Kasus stroke meningkat di negara maju seperti Amerika, dimana kegemukan dan makanan cepat saji (*junk food*) telah mewabah. Berdasarkan data statistik di Amerika, setiap tahun terjadi 650.000 kasus stroke di Amerika. Dari data tersebut menunjukkan bahwa setiap 45 menit, ada satu orang di Amerika yang terkena serangan stroke. Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke. Peningkatan tertinggi akan terjadi di Negara berkembang, terutama di wilayah Asia Pasifik (Junaidi, 2014, h.18).

Prabhakaran, 2010 (dalam Nabyl, 2012, h.20) mengatakan bahwa 1 dari 4 orang pasien stroke di Amerika Serikat sudah mengalami serangan pada usia kurang dari 65 tahun karena terlambat menyadari faktor resikonya. Bahkan 1 dari 14 pasien stroke mengalaminya pada usia di bawah 45 tahun.

Di Amerika diperkirakan setiap tahunnya masih terjadi sekitar 500.000 pasien stroke baru dan sekitar 150.000 yang meninggal karena stroke. Insiden stroke Hemoragik antara 15% - 30% dan Stroke Non Hemoragik antara 70% - 85%. Akan tetapi, untuk Negara-negara berkembang atau Asia kejadian stroke hemoragik sekitar 30% dan stroke non hemoragik 70%. Stroke non hemoragik disebabkan antara lain oleh thrombosis otak (penebalan dinding arteri) 60%, emboli 5% (sumbatan mendadak), dan lain-lain 35%. Meski kasusnya lebih sedikit dibandingkan Stroke Non Hemoragik, namun stroke hemoragik sering mengakibatkan kematian. Umumnya sekitar 50% kasus stroke hemoragik akan berujung

kematian, sedangkan pada stroke non hemoragik hanya 20% yang berakibat kematian (Junaidi, 2014).

Di Asia sendiri khususnya Indonesia setiap tahun diperkirakan 500 ribu orang mengalami serangan stroke. Dari jumlah tersebut, sekitar 2,5% diantaranya meninggal dunia dan sisanya mengalami cacat ringan maupun berat. Masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah pasien karena stroke menduduki urutan ke dua pada usia di atas 60 tahun dan urutan ke lima pada usia 15 – 59 tahun. Stroke merupakan penyebab kecacatan serius menetap nomor satu di seluruh dunia (Yastroki, 2013).

Data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) menyatakan penyebab kematian untuk semua umur adalah stroke (15,4%), tuberculosis (7,5%), dan hipertensi (6,8%). Jumlah seseorang yang terkena stroke di Indonesia kini semakin meningkat dari tahun ke tahun. Sekitar 28,5% pasien penyakit stroke di Indonesia meninggal dunia (Depkes, RI, 2007).

Di Indonesia usia pasien stroke umumnya berkisar pada usia 45 tahun ke atas. Gaya hidup yang modern dan serba instan seperti sekarang ini berpeluang besar bagi seseorang untuk terserang stroke di usia muda, baik laki-laki maupun perempuan usia produktif. Terdapat kira-kira 2 juta orang bertahan hidup dari stroke yang mempunyai beberapa kecacatan. Angka kejadian stroke adalah 200 per 100.000 penduduk dalam 1 tahun diantara 100.000 penduduk maka 800 orang akan menderita stroke.

Prosentase pasien stroke adalah: Usia 35-44 tahun 0,2%, Usia 45-54 tahun 0,7%, Usia 55-64 tahun 1,8%, Usia 65-74 tahun 2,7%, Usia 75-85 tahun 10,4% (Pudistuti, 2011, h.153).

Laki-laki lebih cenderung untuk terkena stroke lebih tinggi dibandingkan perempuan, dengan perbandingan 1,3 : 1, kecuali pada usia lanjut laki-laki dan perempuan hampir tidak berbeda. Laki-laki yang berumur 45 tahun bila bertahan hidup sampai 85 tahun kemungkinan terkena stroke 25%, sedangkan resiko bagi perempuan hanya 20%. Pada laki-laki cenderung terkena stroke non hemoragik sedangkan perempuan lebih sering terkena perdarahan subarachnoid dan kematiannya 2 kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Junaidi, 2011, h. 72).

Pekerjaan juga mempunyai hubungan yang erat dengan status sosial ekonomi, sedangkan berbagai jenis penyakit yang timbul dalam keluarga sering berkaitan dengan jenis pekerjaan yang mempengaruhi pendapatan keluarga. Angka kematian stroke sangat erat hubungannya dengan pekerjaan dan pendapatan kepala keluarga, dan telah diketahui bahwa umumnya angka kematian stroke meningkat pada status sosial ekonomi rendah (Noor, 2008, h.104).

Berdasarkan Hasil Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2007, terkait penyakit stroke di Indonesia, yang dilakukan oleh para peneliti dari Departemen Kesehatan RI dengan pengambilan sampel yang berasal dari 440 kabupaten per kota (dari jumlah keseluruhan sebanyak 456 kabupaten per kota), 16 kabupaten tidak diikutsertakan karena merupakan pengembangan kabupaten baru. Sampel yang diambil

tersebar di 33 provinsi Indonesia. Hasil dari riset kesehatan dasar (Risksesdas) Indonesia tahun 2007 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia sebesar 6% atau 8,3 per 1000 penduduk yang telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 6 per 1000 penduduk. Hal ini menunjukkan sekitar 72,3% kasus stroke dimasyarakat telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan. Prevalensi stroke tertinggi dijumpai di Nanggroe Aceh Darussalam (16,6 per 1000 penduduk) dan terendah di Papua (3,8 per 100 penduduk). Dengan data tersebut, hendaknya dapat dibuat kebijakan oleh pemerintah, seperti departemen kesehatan, untuk mencegah peningkatan angka kejadian stroke di Indonesia (Risksesdas, 2007).

Prevalensi penyakit stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia, tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (43,1% 94 dan 67,0%). Prevalensi stroke yang dijumpai sama tingginya pada laki-laki dan perempuan. Prevalensi stroke cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan pendidikan rendah (32,8%). Prevalensi lebih tinggi pada masyarakat yang tidak bekerja (18%) (Risksesdas, 2013).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Pekalongan pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik ditahun 2011 berjumlah 201 pasien tahun 2012 berjumlah 142 pasien dan tahun 2013 pada pasien stroke non hemoragik 98 pasien (Dinkes Kabupaten Pekalongan).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah Kraton Kabupaten Pekalongan peneliti memperoleh data penyakit Stroke Hemoragik dan Stroke Non Hemoragik tahun 2012

perbulan di peroleh rata – rata 227 kemudian ditahun 2013 perbulan pasien meningkat sampai rata – rata 524 pasien ditahun 2014 tercatat perbulan ada 431 pasien. Dari hasil studi pendahuluan yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Kajen Kabupaten Pekalongan peneliti memperoleh data penyakit Stroke pada tahun 2012 ditemukan perbulan, rata – rata 231 pasien kemudian ditahun 2013 rata – rata 250 pasien dan ditahun tahun 2014 terdapat 145 pasien dan dari hasil studi pendahuluan di Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan peneliti memperoleh data penyakit Stroke Hemoragik dan Stroke Non Hemoragik pada tahun 2012 perbulan rata- rata ditemukan 284 pasien kemudian ditahun 2013 meningkat menjadi perbulan 291 pasien dan ditahun 2014 tercatat perbulan rata – rata ada 182 pasien. Sehingga peneliti melakukan penelitian di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan karena jumlah pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik paling banyak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di rumuskan masalah penelitian yaitu “ Apakah ada hubungan faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan jenis stroke? ”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan jenis stroke.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran faktor usia pasien stroke di RSUD Kraton.
- b. Untuk mengetahui gambaran faktor jenis kelamin pasien stroke di RSUD Kraton.
- c. Untuk mengetahui gambaran faktor pekerjaan pasien stroke di RSUD Kraton.
- d. Untuk mengetahui gambaran jenis stroke pasien stroke di RSUD Kraton.
- e. Untuk mengetahui hubungan faktor usia dengan jenis stroke pasien stroke di RSUD Kraton.
- f. Untuk mengetahui hubungan faktor jenis kelamin dengan jenis stroke pasien stroke di RSUD Kraton.
- g. Untuk mengetahui hubungan faktor pekerjaan dengan jenis stroke pasien stroke di RSUD Kraton.

D. Manfaat Penelitian

1. Instansi tempat penelitian

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan menambah wawasan bagi pengembangan pelayanan kesehatan.

2. Institusi pendidikan keperawatan

Penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wacana pengetahuan dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut.

3. Profesi keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk memenuhi asuhan keperawatan dengan memperhatikan faktor usia, jenis kelamin dan pekerjaan dengan jenis stroke.

4. Peneliti

- a. Peneliti dapat mengaplikasikan mata kuliah metode penelitian dan biostatistik.
- b. Menambah wawasan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan jenis stroke.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya, namun penelitian yang hampir sama pernah dilakukan oleh:

1. Haris, Saputro, Kustiowati (2006) dengan judul Faktor-faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke pada Usia Muda kurang dari 40 tahun, menggunakan desain penelitian *case control study*, yang dapat menilai hubungan paparan penyakit dengan cara menentukan kelompok kasus dan kelompok control, kemudian mengukur besarnya frekuensi faktor resiko pada kelompok tersebut. Desain ini dipilih dengan pertimbangan dapat digunakan untuk mencari seberapa besar hubungan faktor resiko mempengaruhi penyakit atau kelainan tertentu. Pada penelitian ini juga dilakukan uji validitas kepada 30 responden yaitu 20 pasien post stroke laki-laki dan 10 pasien post stroke perempuan. Kekuatan hubungan

sebab akibat desain case control study lebih kuat dibanding dengan cross sectional study, biayanya relative murah dan relative cepat memberikan hasil. Pengolahan data meliputi *Cleaning*, *Editing*, *Coding* dan *Entry*, meliputi gambaran karakteristik responden, analisis bivariat untuk mengetahui besar resiko (Odds Ratio / OR) variabel bebas terhadap kasus menggunakan uji chi-square. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah pengolahan data meliputi *Cleaning*, *Editing*, *Coding* dan *Entry* dan persamaan variabel yaitu variabel bebas terhadap kasus menggunakan uji chi-square. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah desain penelitian dan analisis data. Peneliti terdahulu menggunakan *case control study* pada desain penelitian sedangkan peneliti menggunakan desain penelitian *cross sectional study*. Pada penelitian ini dilakukan uji validitas dan pada penelitian yang kami lakukan tidak dilakukan uji validitas.

2. Yuniana Prahasitiwi (2013) dengan judul perbedaan konsep diri pada pasien post stroke laki-laki dan perempuan di poli syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, menggunakan desain penelitian *deskriptif komparatif* dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sempel 117 pasien post stroke, pengambilan sempel dengan teknik *accidental sampling* selama 2 minggu. Pada penelitian ini juga dilakukan uji validitas kepada 30 responden yaitu 15 pasien post stroke laki – laki dan 15 pasien post stroke perempuan di poli saraf RSI PKU Muhamadiyah Pekajangan dan

pengumpulan data menggunakan kuesioner yang meliputi kuesioner konsep diri. Pada pengisian kuesioner responden di berikan kuesioner untuk diisi sendiri dengan di dampingi oleh peneliti. Pada pengolahan data meliputi *Editing*, *Coding*, *Entri*, dan melakukan teknik analisis. Pada analisa data menggunakan univariat dan bivariat dengan teknik analisa data menggunakan uji *chi square*.

Perbedaan penelitian Yuniana Prahastiwi dengan penelitian yang akan kami lakukan yaitu pada penelitian Yuniana Prahastiwi dilakukan uji validitas dan pada pengisian kuesioner diisi oleh responden sedangkan pada penelitian yang kami lakukan tidak dilakukan Uji validitas dan pengisian kuesioner diisikan oleh peneliti. Persamaan penelitian Yuniana Prahastiwi dengan penelitian yang akan kami lakukan yaitu sama – sama menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pada pengambilan sample dengan teknik *accidental sampling* dan pada analisa data menggunakan univariat dan bivariat dengan teknik analisa data menggunakan uji *chi square*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. STROKE

1. Pengertian

Stroke adalah gangguan saraf menetap, yang diakibatkan oleh kerusakan pembuluh darah di otak, yang terjadi sekitar 24 jam atau lebih, serangannya berlangsung selama 15-20 menit, orang kerap menyebutnya sebagai serangan otak identik dengan serangan jantung (Sutrisno, 2007). Farida & Amalia (2009, h.11) stroke merupakan suatu kondisi yang terjadi ketika aliran darah ke suatu bagian otak tiba-tiba mengalami gangguan, kurangnya aliran darah dan oksigen dalam jaringan otak tersebut menyebabkan serangkaian reaksi biokimia yang dapat merusak atau mematikan sel-sel otak (*infark serebral*), kematian jaringan tersebut dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan itu. Rosjidi & Nurhidayat (2014, h.51) mengartikan bahwa stroke adalah gangguan perfusi jaringan otak yang disebabkan *oklusi* (sumbatan), embolisme serta perdarahan (patologi dalam otak itu sendiri bukan karena faktor luar) yang mengakibatkan gangguan permanen atau sementara.

Berdasarkan ketiga pengertian stroke tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa stroke adalah gangguan saraf atau gangguan perfusi jaringan otak yang disebabkan oleh rusaknya pembuluh darah

yang dapat merusak atau mematikan sel-sel otak, kematian jaringan tersebut dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan itu.

2. Penyebab Stroke

Widagdo dkk (2008, h.88) menyebutkan penyebab stroke ada 3 yaitu:

- a. Thrombus
 - 1) Aterosklerosis dalam arteri inrakranial dan ekstrakranial
 - 2) Keadaan yang berkaitan dengan perdarahan intraserebra
 - 3) Arteritis yang disebabkan oleh penyakit kolagen (autoimun) atau arteritis bakteri
 - 4) Hiperkoagulasi seperti policythemia
 - 5) Trombosis vena serebral
- b. Emboli
 - 1) Kerusakan katub karena penyakit jantung rematik
 - 2) Infark miokardial
 - 3) Fibrilasi arteri
 - 4) Endokarditis bakteri dan endokarditis non bakteri menyebabkan bekuan pada endokardium
- c. Perdarahan
 - 1) Perdarahan intraserebral karena hipertensi
 - 2) Perdarahan subaraknoid
 - 3) Ruptur anurisma
 - 4) Arteri venous malformation
 - 5) Hipokoagulansi (pada klien dengan *blood dyscrasias*)

3. Klasifikasi

Antini (2012) stroke dibagi dua jenis, yaitu stroke hemoragik dan non hemoragik. Untuk kasus stroke hemoragik, hampir 70% menyerang pasien hipertensi. Sedangkan, untuk stroke jenis non hemoragik, sebuah prognosis hasil penelitian di korea menyatakan bahwa 75,2% stroke non hemoragik di derita oleh laki-laki dengan prevalensi berupa hipertensi, kebiasaan merokok, dan mengkonsumsi alkohol.

a. Stroke Hemoragik

Pembuluh darah pecah sehingga menghambat aliran darah yang normal, lalu darah menembus ke suatu daerah diotak dan merusaknya. Perdarahan dapat terjadi diseluruh bagian otak, seperti caudate putamen, thalamus, hipokampus, frontal, parietal, dan occipital cortex, hipotalamus, area suprakiasmatis, cerebellum, pons, serta midbrain. Stroke hemoragik terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu intracerebral hemorrhage (ICH), subarachnoid hemorrhage (SAH), cerebral venous thrombosis, dan spinal cord stroke. ICH terbagi menjadi parenchymal hemorrhage, hemorrhagic infarction, dan punctuate hemorrhage. Jika pada stroke hemoragik ditandai dengan kondisi pembuluh darah yang pecah, maka dalam stroke non hemoragik ditandai dengan penyumbatan. Ini bisa terjadi disepanjang jalur pembuluh darah areteri yang menuju otak. Darah yang menuju otak disuplai oleh dua arteri karotis interna dan dua arteri vertebralis. Arteri

karotis interna merupakan cabang dari arteri karotis communis, sedangkan arteri vertebralis merupakan cabang dari lengkung aorta jantung.

b. Stroke Non Hemoragik

Berhentinya aliran darah ke otak pada stroke non hemoragik disebabkan oleh penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah (*aterosklerosis*), atau tersumbatnya pembuluh darah ke otak yang dikarenakan pembekuan darah. Penyumbatan bisa terjadi di sepanjang jalur pembuluh darah arteri yang menuju otak, hampir sebagian besar pasien atau sebesar 83% mengalami stroke jenis ini. Ateroma (endapan lemak) bisa terbentuk di dalam pembuluh darah arteri karotis sehingga menyebabkan berkurangnya aliran darah. Keadaan ini sangat serius karena setiap pembuluh darah arteri karotis memberikan darah ke sebagian besar otak dalam keadaan normal. Endapan lemak juga bisa terlepas dari dinding arteri dan mengalir di dalam darah, kemudian menyumbat arteri yang lebih kecil. Pembuluh darah arteri krotis dan arteri vertebralis beserta percabangannya bisa juga tersumbat karena bekuan darah yang berasal dari tempat lain, misalnya dari jantung atau satu katupnya. Stroke semacam ini disebut emboli serebral (emboli = sumbatan, serebral = pembuluh darah otak). Stroke tersebut paling sering terjadi pada pasien yang baru menjalani pembedahan jantung, penderita kelainan katup jantung, atau gangguan irama jantung (terutama fibrilasi atrium).

4. Tanda Dan Gejala

Antini (2012) tanda dan gejala stroke yaitu serangan awal stroke yang biasanya diawali dengan menurunnya daya ingat dan sering mengalami kebingungan secara tiba-tiba dan kemudian menghilang dalam waktu 24 jam. Selain itu, tanda dan gejala stroke dapat diamati dari beberapa hal berikut :

- a. Adanya serangan neurologis fokal berupa kelemahan atau kelumpuhan lengan, tungkai atau salah satu sisi tubuh.
- b. Melemahnya otot (hemiplegia), kaku dan menurunnya fungsi motorik.
- c. Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh seperti baal, mati rasa sebelah badan, terasa kesemutan, rasa perih bahkan seperti rasa terbakar di bagian bawah kulit.
- d. Gangguan penglihatan, seperti hanya dapat melihat secara parsial ataupun tidak dapat melihat keseluruhan karena penglihatan gelap dan pandangan ganda sesaat.
- e. Menurunnya kemampuan mencium bau maupun mengecap.
- f. Berjalan menjadi sulit dan langkahnya menjadi tertatih-tatih bahkan tidak jarang mengalami kelumpuhan total.
- g. Hilangnya kendali terhadap kandung kemih sehingga sering kencing tanpa disadari.

- h. Kehilangan keseimbangan, gerakan tubuh tidak terkoordinasi secara baik.
- i. Tidak memahami pembicaraan orang lain, tidak mampu membaca, menulis, dan menghitung secara baik.
- j. Adanya gangguan dan kesulitan dalam menelan makanan maupun minuman.
- k. Adanya gangguan berbicara dan sulit berbahasa yang ditunjukkan dengan bicara yang tidak jelas (rero), sengau, pelo, gagap, dan berbicara hanya sepatah kata, bahkan sulit memikirkan atau mengucap kata-kata yang tepat.
- l. Menjadi pelupa (demensia) dan tidak mampu mengenali bagian tubuh.
- m. Vertigo (kepala pusing) atau perasaan berputar yang menetap pada saat tidak beraktivitas.
- n. Kelopak mata sulit dibuka.
- o. Menjadi lebih sensitive, mudah menangis, ataupun tertawa.
- p. Banyak tidur dan selalu ingin tidur.
- q. Gangguan kesadaran, pingsan sampai tidak sadarkan diri.

5. Patofisiologi

Menurut Irfan (2010) Kemajuan peradaban manusia sudah semakin berkembang pesat di segala bidang kehidupan. Ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat modern. Kesibukan yang luar biasa terutama di kota besar membuat manusia terkadang lalai

terhadap kesehatan tubuhnya. Pola makan tidak teratur, kurang olahraga, jam kerja berlebihan serta konsumsi makanan cepat saji sudah menjadi kebiasaan lazim yang berpotensi menimbulkan serangan stroke.

Gangguan pembuluh darah otak (GPDO) masih penyebab kematian ketiga, sesudah penyakit jantung dan kanker. Di Negara maju, meskipun angka kematian dari GDOP akhir-akhir ini cenderung menurun oleh karena pencegahan terhadap penyakit ini telah dilakukan sebaik mungkin. Di Negara berkembang kemajuan ekonomi serta ilmu pengetahuan dan teknologi telah memperpanjang usia. Di samping itu, perbaikan metode penanganan penderitaan GPDO yang akut, telah menekan angka kematian penderita, akibat dari semua ini dapat diramalkan bahwa jumlah penderita yang mempunyai gejala sisa akibat GPDO akan meningkat. Pada kondisi gangguan pembuluh darah otak atau stroke, problem yang sering timbul pada pasien biasanya:

- a. Adanya kelemahan otot pada bagian anggota gerak tubuh yang terkena
- b. Adanya gangguan keseimbangan
- c. Adanya gangguan postur
- d. Adanya gangguan pernafasan
- e. Adanya atropi
- f. Adanya gangguan kemampuan fungsional

a. Patofisiologi Stroke Hemoragik

Perdarahan intracranial meliputi perdarahan di parenkim otak dan perdarahan subarachnoid. Insidens perdarahan intracranial kurang lebih 20% adalah stroke hemoragik, dimana masing-masing 10% adalah perdarahan subarachnoid dan perdarahan intraserebral. Perdarahan intraserebral biasanya timbul karena pecahnya mikroaneurisma (*Berry aneurysm*) akibat hipertensi maligna. Hal ini paling sering terjadi di daerah subkortikal, serebelum, dan batang otak. Hipertensi kronik menyebabkan pembuluh arteriola berdiameter 100-400 mikrometer mengalami perubahan patologi pada dinding pembuluh darah tersebut berupa lipohialinosis, nekrosis fibrinoid serta timbulnya aneurisma tipe *Bouchard*. Pada kebanyakan pasien, peningkatan tekanan darah yang tiba-tiba menyebabkan rupturnya penetrating arteri yang kecil. Keluarnya darah dari pembuluh darah kecil membuat efek penekanan pada arteriole dan pembuluh kapiler yang akhirnya membuat pembuluh ini pecah. Hal ini mengakibatkan volume perdarahan semakin besar (Caplan, 2010).

b. Patofisiologi Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan berhenti. Penyumbatan dapat terjadi karena penumpukan timbunan lemak yang mengandung kolesterol (plak) dalam pembuluh

darah besar (arterikarotis) atau pembuluh darah sedang (arteriserebri) atau pembuluh darah kecil. Plak menyebabkan dinding pada arteri menebal dan kasar sehingga aliran darah tidak lancar. Darah yang kental akan tertahan dan menggumpal (thrombosis), sehingga alirannya menjadi semakin lambat. Akibatnya otak akan mengalami kekurangan pasokan oksigen. Jika kelambatan pasokan ini berlarut, sel-sel jaringan otak akan mati (Muttaqin, 2008, h.131).

6. Pencegahan Stroke

Upaya mencegah terjadinya stroke dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu pencegahan primer dan pencegahan sekunder. Pencegahan primer, dilakukan apabila penyakit stroke belum terjadi sedangkan pencegahan sekunder dilakukan perawatan atau pengobatan terhadap penyakit dasarnya

a. Pencegahan primer

Langkah pertama dalam mencegah stroke adalah dengan memodifikasi gaya hidup dalam segala hal, memodifikasi faktor resiko, dan kemudian bila dianggap perlu baru dilakukan terapi dengan obat untuk mengatasi penyakit dasarnya.

Menjalani gaya hidup sehat dengan pola makan sehat, istirahat cukup, mengelola stress, mengurangi kebiasaan yang dapat merusak tubuh seperti merokok, makan berlebihan, makanan yang banyak mengandung lemak jenuh, kurang aktif berolahraga.

Memperbaiki keadaan hiperlipidemi, dengan cara :

- 1) Memperbaiki pola makanan

Hindari makanan cepat saji (*fast food*)

2) Menghentikan konsumsi merokok

Jangan menganggap remeh tentang pentingnya berhenti merokok. Untuk berhenti merokok tidak peduli sejak kapan mulai merokok, atau berapa banyak merokok. Semakin cepat berhenti merokok maka akan menurunkan resiko stroke.

3) Menghentikan konsumsi alcohol

Mengurangi obesitas dengan menurunkan berat badan sesuai berat badan ideal dan olahraga teratur.

b. Pencegahan sekunder

Pasien stroke biasanya banyak memiliki faktor resiko. Faktor-faktor resiko yang harus diobati, seperti: tekanan darah tinggi, kencing manis, penyakit jantung koroner, kadar kolesterol LDL darah yang tinggi, kadar asam urat darah tinggi. Sebaliknya pasien harus berhenti merokok, berhenti minum alkohol, menghindari stress, dan rajin berolahraga. Jika mempunyai penyakit diabetes, harus mengkonsumsi obat-obat diabetes teratur dan menjaga pola makan serta olahraga teratur. Jika mempunyai penyakit hipertensi, harus mengkonsumsi obat-obat hipertensi teratur sehingga dapat menjaga tekanan darah stabil. Teratur berolahraga dan mengkonsumsi makanan sehat dan kaya nutrisi. Rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan dan cegah kondisi stress. Stroke merupakan suatu hasil akhir yang dari suatu proses faktor resiko, oleh karena itu dalam pencegahan sebaiknya kita

menitik beratkan pada menjaga, mencegah, dan mengatasi faktor resiko seperti telah disebutkan diatas (R.A Nabyl, 2012).

7. Faktor Resiko

Menurut Junaedi (2013) faktor risiko stroke umumnya di bagi menjadi dua kelompok besar sebagai berikut.

- a. Faktor resiko internal, yang tidak dapat di control /diubah/dimodifikasi:
 - 1) Umur : semakin tua kejadian stroke semakin tinggi
 - 2) Ras / Suku bangsa : bangsa Afrika atau Negro, Jepang dan cina lebih sering terkena stroke. Orang yang berwatak keras terbiasa cepat atau buru – buru, seperti orang Sumatra, Sulawesi dan Madura rentan terkena stroke.
 - 3) Jenis Kelamin : laki – laki lebih beresiko di banding wanita
 - 4) Riwayat keluarga (orang tua, saudara) yang pernah mengalami stroke pada usia muda maka yang bersangkutan beresiko tinggi terkena stroke.
- b. Faktor risiko eksternal, yang dapat di control /diubah/dimodifikasi
 - 1) Hipertensi
 - 2) Diabetes militus atau kencing manis
 - 3) Serangan lumpuh sementara
 - 4) Pasca stroke mereka yang pernah terserang stroke
 - 5) Perokok (utamanya rokok sigaret)
 - 6) Peminum alkohol
 - 7) Infeksi: virus dan bakteri

- 8) Obat-obatan, misalnya obat kontrasepsi oral / pil KB
- 9) Obesitas atau kegemukan
- 10) Kurang aktifitas fisik
- 11) Hipercolesterolemia
- 12) Stres fisik dan mental

8. Diagnosis Stroke

Sutrisno (2007, h.51-65) menjelaskan bahwa langkah yang bisa dilakukan sebelum memutuskan seseorang terkena stroke atau tidak antara lain.

a. Wawancara

Langkah ini dijadikan dengan mancatat gambaran klinis pasien. Apabila pasien tidak bisa berbicara karena lumpuh, teman atau anggota keluarga yang akan memberikan informasi mengenai riwayat penyakit, dokter akan menanyai gejala-gejala sebelum dan sesudah terkena stroke.

b. Pemeriksaan laboratorium

Hasil informasi ini akan memberikan informasi kepada pasien mengenai faktor-faktor resiko yang sudah mendekam di tubuh pasien. Pemeriksaan dilakukan di rumah sakit atau klinik.

1) Pemeriksaan darah

Darah yang diperiksa antara lain jumlah sel darah merah, sel darah putih, leukosit, trombosit dan lain-lain. Jumlah sel juga dihitung untuk mengetahui apakah pasien menderita anemia (sejenis penyakit kekurangan zat besi dalam

darah). Sedangkan leukosit untuk melihat sistem imun pasien.

Bila leukosit di atas normal, berarti ada penyakit infeksi yang sedang menyerang pasien.

2) Tes darah koagulasi

Tes ini terdiri dari tiga pemeriksaan, yaitu: *prothrombin time*, *partial thromboplastin time (PPT)*, *international normalized ratio (INR)*, dan *agregasi trombosit*. Ke empat tes ini gunanya untuk mengukur seberapa cepat darah pasien menggumpal. Gangguan penggumpalan bisa menyababkan perdarahan atau pembekuan darah.

3) Tes kimia darah

Tes darah ini untuk melihat kandungan gula darah, kolesterol, asam urat, dan lain – lain. Seandainya kadar gula atau kolesterol berlebih, biasanya menjadi pertanda pasien menderita diabetes atau jantung. Kedua penyakit ini termasuk kedalam salah satu pemicu stroke.

4) Tes lipid darah

Tes ini di manfaatkan untuk melihat kadar kolesterol. Yang di periksa adalah kadar kolesterol baik (HDL – *high density lipoprotein*), kolesterol jahat (LDL – *low density lipoprotein*), triglycerida dan total kolesterol. Kolesterol di pandang ikut berperan terhadap kasus penyakit jantung dan stroke.

c. Pemeriksaan *scanning*

Ada beberapa pemeriksaan otak dan kepala yang di gunakan antara lain *computerized tomography scanning*, *magnetic resonance imaging*, dan alat pemindahan lain seperti *echordiogram*.

1) Computerized tomography scanning (CT scan)

Alat ini merupakan metode pertama yang digarap untuk mengevaluasi stroke. Dengan alat ini, bisa mendeteksi beberapa area di otak yang mengalami kerusakan. Juga dapat menentukan apakah ini karena terganggunya aliran darah, pembuluh darah yang pecah, tumor atau sebab-sebab lain.

2) Magnetic Resonance Imaging (MRI)

MRI mampu mendeteksi berbagai kelainan otak dan pembuluh darah otak yang sangat kecil yang tidak mungkin dijangkau CT Scan. Juga dapat menentukan daerah-daerah mana saja yang dirusak oleh stroke iskemik. Alat ini lebih detail menggambarkan otak, bahkan juga bisa mendeteksi tulang, pembuluh darah dan jaringan lunak otak. Ada beberapa jenis pemeriksaan MRI:

- a) MR Angiografi manfaatnya untuk mendapatkan pencintraan (*image*) pembuluh darah yang menyuplai darah ke otak.
- b) MR Diffusion Weighted, untuk mendeteksi kelainan pada empat jam pertama serangan stroke.

- c) MR Perfusion Weighted, untuk mengamati apakah ada daerah penumbra pada pasien-pasien yang dicurigai adanya TIA (*transient ischemic attack*).

3) Single Photon Emission CT (SPECT)

Alat ini menggunakan teknik isotop yang menggunakan sinar gamma. Issotop yang dipakai adalah radio isotop xenon 133. Bisa mendeteksi daerah di otak yang terganggu dan dapat mendeteksi jenis serangan dalam empat jam setelah serangan.

4) Positron Emission Tomography (PET)

PET berguna untuk memantau gangguan fisiologi, seperti metabolisme glukosa dalam otak, *densitas neuroreceptor*, dan lain-lain.

5) Cerebral Angiography

Alat ini dimanfaatkan untuk memindai aliran darah yang melewati pembuluh darah otak. Angiografi dilakukan dengan cara memasukkan kateter ke dalam tubuh. alat ini juga berguna untuk mendeteksi adanya kelainan pembuluh darah pada stroke akut akibat aneurisma atau AVM, dan berguna bila penyakit itu tak bisa dipantau dengan alat lain.

6) Carotid Ultrasound

Ultrasonografi ini khusus mendeteksi gangguan pembuluh darah di leher menuju otak. Alatnya sama dengan USG umumnya yang dipakai mendeteksi janin pada wanita hamil.

Alat ini bisa meneliti penyumbatan pembuluh darah di leher yang bisa memicu stroke.

7) **Echocardiogram**

Ada dua macam *echocardiogram*, yaitu

- a. *Transthoracic echocardiogram* (TTE) pemeriksaan dilakukan dengan penempelan alat pemindai pada dinding dada gunanya untuk memantau denyut jantung di dada dan juga dapat berguna untuk menengarai penggumpalan darah sejenis stroke iskemik yang diakibatkan adanya emboli di jantung.
- b. *Transesophageal echocardiogram* (TEE) alat pemindai dimasukkan melalui mulut sampai daerah esophagus gunanya untuk melihat denyut jantung di tenggorokan dan hanya berperan menyampaikan gambaran mengenai struktur jantung dan pembuluh darah.

8) **Electrocardiogram (EKG)**

Alat ini kerap dipakai untuk memantau denyut jantung, alat ini bisa menggambarkan irama denyut jantung yang bisa memicu stroke atau sebagai alat evaluasi stroke.

Semua peralatan tersebut bisa dipergunakan untuk menentukan secara persis penyakit yang diderita pasien.

B. FAKTOR STROKE

1. Usia

Pengertian usia ada dua, yaitu usia kronologis dan usia biologis. Usia kronologis ditentukan berdasarkan perhitungan kalender, sehingga tidak dapat dicegah maupun dikurangi. Sedangkan usia biologis adalah usia yang dilihat dari jaringan tubuh seseorang dan tergantung pada faktor nutrisi dan lingkungan, sehingga usia biologis ini dapat dipengaruhi (Lestiani, 2010).

Menurut Depkes RI (2009) usia digolongkan menjadi:

- a. Masa balita 0-5 tahun
- b. Masa kanak-kanak 5-11 tahun
- c. Masa remaja awal 12-16 tahun
- d. Masa remaja akhir 17-25 tahun
- e. Masa dewasa awal 26-35 tahun
- f. Masa dewasa akhir 36-45 tahun
- g. Masa lansia awal 46-55 tahun
- h. Masa lansia akhir 56-65 tahun
- i. Masa manula 65 keatas

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), menggolongkan lanjut usia menjadi 4 yaitu : Usia pertengahan (*Middle Age*) 45-59 tahun, lanjut usia (*Elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*Old*) 75-90 tahun, dan usia sangat tua (*Very Old*) di atas 90 tahun (Nugroho, 2009)

Departemen Kesehatan Republik Indonesia membuat pengelompokan usia lanjut sebagai berikut :

1. Kelopok pertengahan umur, ialah kelompok usia dalam masa virilitas, yaitu masa persiapan usia lanjut, yang menampakkan keperkasaan fisik dan kematangan jiwa (45-54 tahun).
2. Kelompok usia lanjut dini, ialah kelompok dalam masa prasenium, kelompok yang mulai memasuki usia lanjut (55-64 tahun).
3. Kelompok usia lanjut dengan resiko tinggi, ialah kelompok usia lanjut yang hidup sendiri, terpencil, tinggal di panti, menderita penyakit berat, atau cacat (Mutiara, 2009).

Menurut Pramarka (2011, h. 41) menyatakan usia produktif 15-59 tahun dan lansia 60-90 tahun. Kejadian stroke meningkat seiring pertambahan usia, setelah umur memasuki 55 tahun keatas, resiko stroke meningkat dua kali lipat setiap kurun waktu 10 tahun. Namun bukan berarti stroke hanya terjadi pada kelompok usia lanjut melainkan stroke juga dapat menyerang berbagai kelompok umur (Suiraoaka, 2012, h. 104).

Dahulu memang penyakit stroke diderita oleh orang tua terutama orang yang berusia 50 tahun keatas. Namun sekarang ini ada kecenderungan juga diderita oleh pasien dibawah 40 tahun. Hal ini dapat terjadi karena adanya perubahan gaya hidup terutama orang muda perkotaan modern. Sejumlah

perilaku seperti mengkonsumsi makanan siap saji (*fast food*) yang mengandung kadar lemak tinggi, merokok, minuman beralkohol, kerja berlebihan, kurang berolahraga dan stress, telah menjadi gaya hidup seseorang terutama diperkotaan, padahal semua perilaku tersebut merupakan faktor-faktor resiko penyakit stroke. Faktor resiko yang secara mandiri berhubungan dengan kejadian stroke pada usia muda adalah tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolic, ada riwayat hipertensi, riwayat keluarga (Sitourus dan Rico Januar, 2008).

Menurut Mutmainnah Burhanuddin (2012) merokok adalah penyebab nyata kejadian stroke lebih banyak terjadi pada usia dewasa awal (18-40 tahun) dibandingkan tengah baya atau lebih tua. Resiko stroke akan menurun setelah berhenti merokok dan terlihat jelas pada periode 2-4 tahun setelah berhenti merokok. Perlu diketahui bahwa merokok memicu produksi fibrinogen (faktor penggumpalan darah) lebih banyak sehingga merangsang timbulnya aterosklerosis yang dapat mengakibatkan terjadinya stroke non hemoragik.

Pasien yang memiliki kebiasaan merokok dan menderita stroke adalah perokok aktif. Kebiasaan merokok pasien akan mengakibatkan timbulnya penyakit seperti aterosklerosis dan hipertensi yang merupakan faktor resiko utama stroke khususnya dewasa awal (18-40 tahun) yang lebih banyak terserang stroke iskemik. Sedangkan menurut Azizah (2011)

pada lansia mudah terkena berbagai macam penyakit dan salah satunya adalah stroke yang merupakan penyakit karena organ tubuh termasuk pembuluh darah otak menjadi rapuh. Umumnya stroke hemoragik menyerang pada lansia karena pada lansia terjadi perubahan fisik yang salah satunya dapat menyebabkan hipertensi dan dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah di otak.

Pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada peningkatan tekanan aliran darah, yang dapat mengakibatkan memperbesar resiko terjadinya perdarahan pada pembuluh darah otak (Kristiyawati dkk., 2009).

Pada lansia terjadi pecahnya pembuluh darah karena penyumbatan pada dinding pembuluh darah yang sudah rapuh (*aneurisma*), pembuluh darah yang sudah rapuh di sebabkan karena faktor usia (degeneratif). Keadaan yang sering terjadi adalah kerapuhan karena mengerasnya dinding pembuluh darah akibat tertimbunya plak, akan lebih parah lagi apabila disertai dengan gejala tekanan darah tinggi (Feigin, 2007).

Pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun bila dilihat dari berbagai kelainan yang menjadi pencetus serangan stroke, seperti

aneurisma intracranial, malformasi vaskuler otak, kelainan jantung bawaan, dan lainnya (Wahjoepramono, 2005).

Penyakit stroke dahulu diderita oleh lansia namun pada kondisi sekarang ini dapat terjadi pada usia produktif, hal ini disebabkan karena gaya hidup orang dewasa / remaja pada saat ini cenderung mengarah pada gaya hidup tidak sehat yang berkaitan erat dengan kejadian stroke, seperti kebiasaan merokok, minum alkohol, diabetes melitus, dan makanan tinggi lemak dan kolesterol. Meningkatnya kadar kolesterol dalam darah terutama LDL merupakan faktor resiko penting untuk terjadinya arterosklerosis. Pada pasien diabetes melitus arterosklerosis dapat terjadi lebih cepat pembuluh darah kecil maupun besar termasuk otak. Kadar gula darah yang tinggi pada diabetes melitus pada saat stroke akan memperbesar kemungkinan meluasnya infark karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa secara anaerob yang merusak jaringan otak. Selain itu kebiasaan merokok memberikan kontribusi untuk terbentuknya plak pada arteri, nikotin membuat jantung bekerja lebih keras sehingga meningkatkan tekanan darah, selain itu karbon monoksida pada rokok dapat menyebabkan kurangnya suplai oksigen dalam darah ke semua jaringan termasuk otak yang dapat berakibat terjadinya kematian jaringan pada otak (Siswanto, 2005).

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan pembagian dua jenis kelamin yang ditentukan secara biologis, yaitu laki-laki dan perempuan.

Perbedaan fisiologi yang terjadi pada masing-masing tubuh antara dua jenis kelamin ini laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan fisiologis yang bersifat hormonal yang mempengaruhi variasi ciri-ciri biologis seperti kesuburan. Meskipun secara fisik laki-laki lebih kuat dibanding perempuan, tetapi perempuan sejak bayi hingga dewasa memiliki daya tahan lebih kuat dibanding laki-laki, baik daya tahan rasa sakit maupun daya tahan terhadap penyakit. Laki-laki lebih rentang terhadap berbagai jenis penyakit dibanding perempuan. Selain itu, secara neurologis, anak perempuan lebih matang dibanding laki-laki sejak lahir hingga masa dewasa, dan pertumbuhan fisik pun lebih cepat. Laki-laki dan perempuan memang terlihat berbeda dan memiliki organ serta hormone seks yang berbeda. Oleh karna itu ada anggapan bahwa laki-laki dan perempuan juga berbeda dengan cara masing-masing berpikir, bertindak, dan merasakan sesuatu.

Semua itu karena alasan biologis, pada perempuan lebih rentan terkena stroke setelah memasuki menopose karena terjadi menurunnya hormone estrogen (Sudarma Momon, 2008, h.188).

Menurut studi kasus yang sering di temukan, laki – laki lebih beresiko terkena stroke tiga kali lipat di bandingkan

dengan perempuan. Laki – laki cenderung terkena stroke non hemoragik sedangkan perempuan cenderung terkena stroke hemoragik (Nabyl R.A, 2012, h.48). Laki-laki lebih cenderung untuk terkena stroke lebih tinggi dibandingkan perempuan, dengan perbandingan 1.3 : 1, kecuali pada usia lanjut laki-laki dan perempuan hampir tidak berbeda. Laki-laki yang berumur 45 tahun bila bertahan hidup sampai 85 tahun kemungkinan terkena stroke 25%, sedangkan resiko bagi perempuan hanya 20%. Pada laki-laki cenderung terkena stroke iskemik sedangkan peremuan lebih sering menderita perdarahan subarachnoid dan kematiannya 2 kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Junaidi, 2011, h. 72). Berdasarkan dari dua pendapat yang sama maka dapat diambil kesimpulan bahwa laki-laki lebih banyak terkena stroke non hemoragik, sedangkan pada perempuan terkena stroke hemoragik.

Kejadian stroke terjadi pada laki-laki karena pada laki-laki terdapat hormon testosteron, dimana hormon ini dapat meningkatkan kadar LDL, apabila kadar LDL tinggi maka dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degeneratif seperti stroke (Watila dkk., 2010).

Laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar untuk terkena stroke pada usia dewasa dibandingkan dengan perempuan dengan perbandingan 2:1. Walaupun laki-laki lebih

rawan terkena penyakit stroke dari pada perempuan pada usia yang lebih muda, tetapi perempuan akan menyusul setelah usia mereka mencapai menopause karena terjadi menurunnya hormone estrogen yang berperan melindungi perempuan sampai mereka melewati masa-masa melahirkan anak. Namun kematian akibat stroke lebih banyak dijumpai pada perempuan karena umumnya perempuan terserang stroke pada usia yang lebih tua. Selain itu, pada usia dewasa awal (18-40 tahun) laki-laki memiliki resiko terkena stroke iskemik atau perdarahan intra serebral lebih tinggi sekitar 20% dari pada perempuan. Namun, perempuan usia berapapun memiliki resiko perdarahan subaroknoid sekitar 50% lebih besar. Sehingga baik jenis kelamin laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk terkena stroke pada usia dewasa awal (18-40 tahun) (Mutmainnah Burhanuddin, 2012).

Epidemiologi stroke non Hemoragik sering terjadi pada laki-laki dari pada perempuan tanpa memandang etnik, dan asal negara. (Sudlow and Warlow, 2006). Perempuan biasanya mendapat serangan yang lebih rendah pada masa dewasa daripada laki - laki. Pola serangan ini berhubungan dengan perlindungan oleh hormon seksual perempuan. Perbandingan serangan stroke antara laki-laki dan perempuan akan terlihat jumlah total dengan baik ketika pada masa menopause perempuan. Ada sebuah penelitian yang membandingkan

antara serangan stroke pada laki-laki dan perempuan setelah pada usia 75 tahun. (Sacco, et al., 2007). Penelitian ini menguatkan bahwa perbedaan serangan stroke pada laki-laki dan perempuan bukan karena semata-mata disebabkan hormon seksual. Namun, meskipun angka kejadian stroke lebih besar pada laki – laki dari pada perempuan secara umum, dampak stroke lebih buruk pada perempuan (Thom et al., 2006).

Pengetahuan tentang mekanisme kematian sel pada stroke hemoragik harus dilakukan secara mendalam, karena mekanisme ini belum bisa diidentifikasi secara nyata pada laki-laki dan perempuan. Mekanisme kematian sel juga berkaitan dengan penatalaksanaan yang diberikan. Meskipun pada perempuan ada perlindungan dari hormon seksual terhadap serangan stroke, namun tidak menunjukkan perbedaan respon terhadap terapi farmakologis untuk mencegah penyakit vaskuler (Larson, Franze, Billing, 2005).

Pathway metabolisme antara estrogen yang akrif dan tidak aktif, efek terhadap fungsi pembukuh darah, mitokondria, proses inflamasi dan angiogenesis harus diteliti secara mendalam untuk menjawab peranan estrogen pada perempuan dalam melindungi terhadap serangan stroke. Efek komponen genomic dan non-genomik juga berkaitan dengan proses-proses perlindungan terhadap serangan stroke (Masood, Roach, Beauregard, et al, 2010).

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang dilakukan oleh manusia untuk tujuan tertentu yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar. Pekerjaan lebih banyak dilihat dari kemungkinan keterpaparan khusus dan tingkat / derajat keterpaparan tersebut serta besarnya resiko menurut sifat pekerjaan, lingkungan kerja, dan sifat sosial ekonomi karyawan pada pekerjaan tertentu. Ada berbagai hal yang mungkin berhubungan erat dengan sifat pekerjaan seperti jenis kelamin, umur, status perkawinan serta tingkat pendidikan yang juga sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan pekerja. Di lain pihak sering pula pekerja-pekerja dari jenis pekerjaan tertentu bermukim di lokasi yang tertentu pula sehingga sangat erat hubungannya dengan lingkungan tempat tinggal mereka.

Pekerjaan juga mempunyai hubungan yang erat dengan status sosial ekonomi, sedangkan berbagai jenis penyakit yang timbul dalam keluarga sering berkaitan dengan jenis pekerjaan yang mempengaruhi pendapatan keluarga. Angka kematian stroke umumnya sangat erat hubungannya dengan pekerjaan dan pendapatan kepala keluarga, dan telah diketahui bahwa angka kematian stroke meningkat pada status sosial ekonomi rendah (Noor, 2008, h.104).

Menurut Hartono (2007, h. 9) menyatakan bahwa pemicu terjadinya stroke adalah stress, karena apabila tekanan stress

terlampaui besar sehingga melampaui daya tahan individu, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, tidak bisa tidur, gejala-gejala itu merupakan reaksi non-spesifik pertahanan diri dan ketegangan jiwa itu akan merangsang kelenjar anak ginjal (corfex) untuk melepaskan hormone adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah menjadi naik dan aliran darah ke otak dan otot perifer meningkat. Penyabab stres dapat digolongkan menjadi beberapa kelompok, yang pertama pada orang yang bekerja tetap mereka sering mengalami stress karena kerja otak yang terlalu lama sehingga dapat meningkatkan tekanan darah sehingga menyebabkan terjadinya stroke, yang kedua pada orang yang bekerja tidak tetap dan tidak bekerja terjadi dalam problem keuangan, keuangan dirasakan oleh hampir semua orang mulai dari orang yang bekerja tidak tetap, tidak bekerja sampai dengan orang yang bekerja tetap. Jika tidak bekerja stress memikirkan cara mencari uang untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya sebaliknya bekerja tetap juga stress memikirkan bagaimana bisa mengembangkan pekerjaan yang dikerjakannya. Sehingga pekerjaan juga salah satu pemicu terjadinya stroke.

Irfan M., (2010) pemicu terjadinya stroke adalah stress karena Stres yang bersifat konstan dan terus menerus mempengaruhi kerja kelenjar adrenal dan tiroid dalam

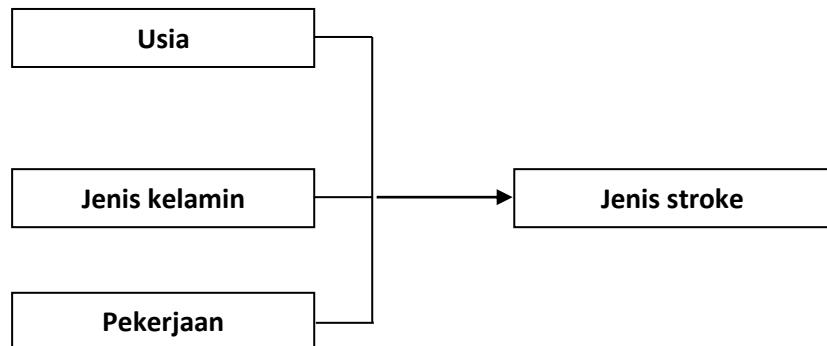
memproduksi hormon adrenalin, tiroksin dan kortisol sebagai hormon utama stres akan naik jumlahnya dan berpengaruh secara signifikan pada sistem homeostasis. Adrenalin yang bekerja secara sinergis dengan sistem saraf simpatik berpengaruh terhadap denyut jantung dengan tekanan darah. Tiroksin selain meningkatkan Basal Metabolism Rate (BMR), juga menaikan denyut jantung dan frekuensi nafas, peningkatan denyut jantung inilah yang akan memper berat arterosklirosis (Herke, 2006). Arterosklirosis adalah kelainan pembuluh darah yang di tandai dengan penebalan dan hilangnya elastisitas arteri, sehingga menyebabkan berkurangnya fungsi pada jaringan yang di suplay oleh arteri tersebut (Gofer, 2009).

BAB III

KERANGKA KONSEP, HEPOTESIS, VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Setiadi, 2007, h. 117). Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel dependent dan variabel independent. Adapun variabel dependennya adalah faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dan variabel independentnya adalah stroke hemoragik dan stroke non hemoragik, sebagai berikut :



Gambar 3.1
Kerangka Konsep Penelitian

B. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2012, h.105).

Hipotesa yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesa mayor / hipotesa alternatif (Ha) yang menunjukkan :

1. Ada hubungan usia dengan jenis stroke di Kabupaten Pekalongan.
2. Ada hubungan jenis kelamin dengan jenis stroke di Kabupaten Pekalongan.
3. Ada hubungan pekerjaan dengan jenis stroke di Kabupaten Pekalongan.

C. Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2010, h. 103). Variabel penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan dan jenis stroke.

D. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan penjelasan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga akhirnya mempermudah pembaca dalam mengartikan makna penelitian (Setiadi, 2013, h.122).

Tabel 3.1
Definisi Oprasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Operasional					
1.	Usia	Usia pasien di lihat dari tahun berdasarkan ulang tahun yang terakhir.	Kuesioner yang berisi biodata responden	a. 15-59 b. 60-90 tahun	Ordinal
				a. Usia produk tif b. Usia lansia	
2.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin responden berdasarkan dari kartu tanda penduduk	Kuesionerif yang berisi biodata responden antara lain jenis kelamin meliputi :	a. Laki – laki b. Perempuan	Nominal
				a. Laki – laki b. Perempuan	
3.	Pekerjaan	Pekerjaan responden berdasarkan gaji tetap dan gaji tidak tetap	Kuesioner yang berisi biodata responden dan pekerjaan	a. Bekerja tetap b. Bekerja tidak tetap c. Tidak Bekerja	Nominal

yang
meliputi :

- a. Bekerja
tetap
- b. Bekerja
tidak
tetap
- c. Tidak
bekerja

4.	Jenis Stroke	Hasil diagnosa berdasarkan rekam medik	catatan medis dari diagnosa yang ditegakkan dokter spesialis syaraf	a. Stroke Hemoragik	Nominal
				b. Stroke Non Hemoragik	

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) peristiwa – peristiwa penting masa kini. Korelatif yaitu mengkaji hubungan antara variabel, peneliti dapat mencari, menjelaskan satu hubungan, memperkirakan dan menguji berdasarkan teori yang ada (Nursalam, 2008, h. 82). Penelitian *cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2010, h. 37-38). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan jenis stroke di Poli Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

B. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam 2008, h.89). Populasi pada penelitian ini didapat dari jumlah pasien stroke di poli syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, dimana pada tahun 2014 tercatat jumlah kunjungan

sebesar 431 orang per bulan sedangkan populasi untuk Januari sampai Juni tahun 2015 terdapat 600 orang per bulan.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012, h.131). Menurut Nursalam (2008, h. 91) menjelaskan bahwa sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampel pada penelitian ini adalah pasien stroke yang melakukan pemeriksaan di Poli Saraf RSUD Kraton sebanyak 126 pasien dalam satu minggu, sehingga peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *Accidental Sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan menentukan waktu penelitian sesuai ketentuan yang telah dibuat oleh peneliti (Notoadmodjo, 2012, h.125). Penelitian dilakukan selama satu minggu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah dibuat oleh peneliti seperti berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik yang berada di poli saraf RSUD Kraton saat dilakukan penelitian.
- 2) Pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik yang tidak dapat diajak komunikasi.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

2. Waktu Penelitian

Tabel 4.2

Waktu Penelitian

Kegiatan	November-juli	Bulan/Minggu												oktober – November	desember				
		agustus				september				oktober – November					desember				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	
Persiapan dan penyusunan proposal penelitian																			
seminar proposal																			
uji instrumen dan revisi proposal																			
Penelitian																			
penyusunan skripsi																			
ujian skripsi																			

D. Etika Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan etika penelitian (Hidayat, 2009, h. 82-83) yang terdiri dari:

1. *Inform Consent*

Inform Consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan

memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengerti dampaknya. Jika responden bersedia maka responden harus menandatangani lembar persetujuan.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Memberikan jaminan kepada pengguna subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menulis kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tersebut yang akan dilaporkan pada hasil riset.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrument berupa kuesioner, ada empat kuesioner yang digunakan. Untuk kuesioner yang pertama variabel faktor usia berupa pertanyaan terbuka, yang kedua variabel jenis kelamin berupa pertanyaan terbuka, yang ketiga variabel pekerjaan berupa pertanyaan terbuka dan yang ke empat variabel jenis stroke berupa pertanyaan tertutup.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoatmodjo 2005, hh 129-131). Penelitian tidak dilakukan uji validitas karena usia, jenis kelamin dan pekerjaan termasuk data demografi yang sudah valid dan tidak perlu dilakukan uji validitas karena kuesionernya terlalu sederhana untuk dilakukan validitas.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat mengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo 2005, h.129-131). Penelitian tidak dilakukan uji reliabilitas karena usia, jenis kelamin dan pekerjaan tidak menggunakan alat ukur saat penelitian.

G. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada responden dan proses pengumpulan karakteristik responden yang di perlukan dalam suatu penelitian. Prosedur dalam pengumpulan data bergantung pada rancangan dan teknik instrument yang digunakan (Nursalam, 2008, h.111).

Prosedur yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian mendapat persetujuan dari STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan untuk melakukan penelitian di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
2. Meminta izin penelitian dan rekomendasi dari berbagai institusi terkait. Seperti: Dinkes, BAPPEDA, RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
3. Peneliti mencari data-data umum pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik.
4. Peneliti mendatangi Poli Saraf RSUD Kraton kemudian memberikan informasi menjelaskan tujuan, manfaat peran serta responden selama penelitian.
5. Bila responden menyetujui maka peneliti meminta responden atau keluarga untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
6. Peneliti mengisikan kuesioner sesuai dengan kuesioner yang diajukan kepada responden.
7. Peneliti mendeteksi pengisian kuesioner, bila ada yang belum lengkap diselesaikan saat itu.
8. Mengumpulkan hasil kemudian melakukan pengolahan data.

H. Pengolahan Data

Dalam melakukan pengolahan data, peneliti akan menggunakan 4 tahap sebagai berikut :

1. *Editing*

Merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isi kuesioner apakah kuesioner sudah diisi dengan lengkap, jelas jawaban dari responden, relevan jawaban dengan pertanyaan dan konsisten yang dikoreksi secara langsung di tempat Poli Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Dalam penelitian yang akan dilakukan terdapat 1 kuesioner berisi 3 pertanyaan.

2. *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Coding untuk variabel usia menggunakan rumus persen : 1. 15 - 59 tahun, 2. 60 – 90 tahun. Untuk variabel jenis kelamin menggunakan coding: 1 = Laki-laki, 2 = Perempuan. Untuk variabel pekerjaan menggunakan coding: 1 = Bekerja tetap, 2 = Bekerja tidak tetap, 3 = Tidak bekerja dan untuk variabel jenis stroke menggunakan coding: 1 = Stroke hemoragik, 2 = Stroke non hemoragik.

3. *Processing*

Kegiatan melakukan pemrosesan data agar dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara memasukkan data dari coding maka langkah selanjutnya melakukan *entry* data dari kuesioner ke dalam program computer.

4. *Cleaning*

Cleaning adalah pengecekan kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak.

I. Teknik Analisa Data

Analisa data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Sugiyono, 2011, h.147). Adapun tahapan dalam analisa data yang akan peneliti lakukan yaitu sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010, h. 182).

Analisa univariat dalam penelitian yang akan dilakukan ini untuk mengetahui distribusi frekuensi dengan prosentase (proporsi) 4 variabel yaitu, usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan jenis stroke.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010, h. 183). Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu untuk mengetahui hubungan faktor usia dengan jenis stroke di RSUD Kraton, untuk mengetahui hubungan faktor jenis kelamin dengan jenis stroke di RSUD Kraton, untuk mengetahui hubungan faktor pekerjaan dengan jenis stroke di RSUD Kraton. Uji statistik bivariat menggunakan uji *Chi Square* (X^2). *Chi Square* digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel kategorik dengan variabel kategorik (Riyanto, 2009, h. 75). Syarat uji *chi square* adalah sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5, maksimal 20% dari jumlah sel (Dahlan, 2008, h.19).

hasil analisis dari *chi square* dapat diambil dengan keputusan sebagai berikut:

- a. Bila $p\ value \leq \alpha$, H_0 ditolak, artinya ada hubungan usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan jenis stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
- b. Bila $p\ value > \alpha$, H_0 gagal ditolak, artinya tidak ada hubungan usia, jenis kelamin, pekerjaan dengan jenis stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan peneliti sesuai dengan tujuan khusus penelitian. Hasil penelitian dan pembahasan yang diuraikan meliputi analisa univariat yang menggambarkan Faktor Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, dan Jenis Stroke. Kemudian analisa bivariat yang menjelaskan Hubungan antara Faktor Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

A. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

a. Gambaran usia pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton

Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Tabel 5.1

Distribusi Responden Menurut Faktor Usia pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Usia	Frekuensi	Prosentase (%)
Produktif	21	16,7 %
Lansia	105	83,3 %
Total	126	100 %

Tabel 5.1 Menunjukkan bahwa lebih dari separuh yaitu 105 (83,3%) stroke terjadi pada lansia. Walaupun lebih dari separuh jumlah

presentase stroke terjadi pada usia lansia namun 21 (16,7%) terjadi pada usia produktif.

b. Gambaran jenis kelamin pasien stroke di Poly Saraf RSUD

Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Tabel 5.2

Distribusi Responden Menurut Faktor Jenis Kelamin pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase (%)
Laki-laki	109	86,5 %
Perempuan	17	13,5 %
Total	126	100 %

Tabel 5.2 Menunjukkan bahwa lebih dari separuh yaitu 109 (86,5%) stroke terjadi pada laki-laki.

c. Gambaran pekerjaan pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton

Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Tabel 5.3

Distribusi Responden Menurut Faktor Pekerjaan pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase (%)
Bekerja Tetap	48	38,1 %
Bekerja Tidak Tetap	53	42,1 %
Tidak Bekerja	25	19,8%
Total	126	100 %

Tabel 5.3 Menunjukkan bahwa lebih dari separuh yaitu 53 (42,1%) stroke terjadi pada orang bekerja tidak tetap.

d. Gambaran jenis stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD

Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Tabel 5.4

Distribusi Responden Menurut Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun 2015.

Jenis Stroke	Frekuensi	Prosentase (%)
Stroke Hemoragik	16	12,7 %
Stroke Non Hemoragik	110	87,3 %
Total	126	100 %

Tabel 5.4 Menunjukkan bahwa 16 (12,7%) terkena stroke hemoragik dan lebih dari separuh 110 (87,3%) adalah jenisstroke non hemoragik.

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Faktor Usia dengan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Tabel 5.5

Distribusi Responden Menurut Faktor Usia dan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun2015.

Usia	Jenis Stroke		Total	P Value
	Stroke Hemoragik	Stroke Non Hemoragik		
Produktif	12 (57.1%)	9 (42.9%)	21 (100%)	0,001
Lansia	4 (3.8%)	101 (96.2%)	105 (100%)	
Total	16 (12.7%)	110 (87.3%)	126 (100%)	

Tabel 5.5 merupakan tabel silang antara usia dengan jenis stroke.

Mengunakan tabel 2x2 dari hasil penelitian terdapat nilai ekspectasi 1

cell kurang dari 5 maka dipergunakan *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian menunjukan nilai $p \leq 0.05$ yang bererti H_0 ditolak. Jadi hasil penelitian menyatakan ada hubungan antara Usia dengan Jenis stroke.

b. Hubungan Faktor Jenis Kelamin dengan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Tabel 5.6
Distribusi Responden Menurut Faktor Jenis Kelamin dan Jenis Stroke
di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September tahun
2015.

Jenis Kelamin	Jenis Stroke		Total	P Value
	Stroke Hemorogik	Stroke Non Hemorogik		
Laki-laki	9 (8.3%)	100 (91.7%)	109 (100%)	0,001
Perempuan	7 (41.2%)	10 (58.8%)	17 (100%)	
Total	16 (12.7%)	110 (87.3%)	126 (100%)	

Tabel 5.6merupakan tabel silang antara jenis kelamin dengan jenis stroke. Mengunakan tabel 2x2 dari hasil penelitian terdapat nilai ekspectasi 1 cell kurang dari 5 maka dipergunakan *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian menunjukan nilai $p \leq 0.05$ atau H_0 ditolak. Hal ini berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan jenis stroke.

c. Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Tabel 5.7
Distribusi Responden Menurut Faktor Pekerjaan dan Jenis Stroke
di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bulan September
tahun 2015.

Pekerjaan	Jenis Stroke		Total	P Value
	Stroke Hemorogik	Stroke Non Hemorogik		
Bekerja Tetap	6 (12.5%)	42 (87.5%)	48 (100%)	0.988
Bekerja Tidak Tetap	7 (13.2%)	46 (86.8%)	53 (100%)	
Tidak Bekerja	3 (12.0%)	22 (88.0%)	25 (100%)	
Total	16 (12.7%)	110 (87.3%)	126 (100%)	

Tabel 5.7 merupakan tabel silang antara jenis kelamin dengan jenis stroke. Menggunakan tabel 3x2 dari hasil penelitian terdapat nilai ekspectasi 1 cell kurang dari 5 maka dipergunakan *Pearson chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p > 0.05$ yang berarti H_0 gagal ditolak. Jadi hasil menyatakan tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan jenis stroke.

B. Pembahasan

Stroke adalah gangguan peredaran darah di otak menyebabkan fungsi otak terganggu yang dapat mengakibatkan berbagai gangguan pada tubuh, tergantung bagian mana yang rusak. Bila terkena stroke dapat mengalami gangguan seperti hilangnya kesadaran, kelumpuhan, serta tidak berfungsinya panca indra atau nafas berhenti berakibat fatal yaitu pasien akan meninggal. Stroke dibagi menjadi dua, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik (Pudistuti, 2011, h.154).

1. Gambaran Faktor Usia Pasien Stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Usia sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang, dalam studi epidemiologi merupakan variabel yang cukup penting karena cukup banyak penyakit yang ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang disebabkan oleh usia (Noor, 2008). Batasan usia yang menjadi dasar dalam penelitian yang kami lakukan berdasarkan Pramarka (2011, h.41) yaitu usia produktif 15-59 tahun dan usia lansia 60-90 tahun. Suiraoka (2012, h.104) kejadian stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia, setelah usia memasuki 55 tahun keatas. Resiko stroke meningkat dua kali lipat setiap kurun waktu 10 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit stroke dialami pada lansia dengan angka kejadian lebih dari separuh 105 (83,3%). Hasil tersebut mendukung pernyataan dari Azizah (2011) bahwa kejadian stroke terjadi pada lansia karena pada lansia terjadi perubahan fisik, dimana semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk

pembuluh darah otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada peningkatan tekanan aliran darah, yang dapat mengakibatkan memperbesar resiko terjadinya perdarahan pada pembuluh darah otak (Kristiyawati dkk., 2009).

Penyakit stroke dahulu diderita oleh lansia namun pada kondisi sekarang ini dapat terjadi pada usia produktif, hal ini disebabkan karena gaya hidup orang dewasa / remaja pada saat ini cenderung mengarah pada gaya hidup tidak sehat yang berkaitan erat dengan kejadian stroke, seperti kebiasaan merokok, minum alkohol ,diabetes melitus, dan makanan tinggi lemak dan kolesterol. Meningkatnya kadar kolesterol dalam darah terutama LDL merupakan faktor resiko penting untuk terjadinya arterosklerosis. Pada pasien diabetes melitus arterosklerosis dapat terjadi lebih cepat pembuluh darah kecil maupun besar termasuk otak. Kadar gula darah yang tinggi pada diabetes melitus pada saat stroke akan memperbesar kemungkinan meluasnya infark karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa secara anaerob yang merusak jaringan otak. Selain itu kebiasaan merokok memberikan kontribusi untuk terbentuknya plak pada arteri, nikotin membuat jantung bekerja lebih keras sehingga meningkatkan tekanan darah, selain itu karbon monoksida pada rokok dapat menyebabkan kurangnya suplai oksigen dalam darah ke semua jaringan termasuk otak yang dapat berakibat terjadinya kematian

jaringan pada otak (Siswanto, 2005). Hal tersebut seperti hasil penelitian yang sudah peneliti lakukan di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan bahwa angka kejadian kurang dari separuh 21 (16,7%)stroke terjadi pada usia produktif. Hasil penelitian tersebut mendukung pernyataan Suiraoka (2014, h. 104) bahwa stroke dialami oleh berbagai usia.

2. Gambaran faktor jenis kelamin pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan

Jenis kelamin merupakan pembagian dua jenis kelamin yang ditentukan secara biologis yaitu laki-laki dan perempuan (Sudarma, 2008, h.188). Hasil penelitian yang sudah peneliti lakukan menunjukkan bahwa penyakit stroke banyak dialami pada laki-laki dengan angka kejadian lebih dari separuh 109 (86,5%).Hasil penelitian tersebut mendukung pernyataan dari Bushnull (2009)bahwa kejadian stroke terjadi pada laki-laki karena pada laki-laki terdapat hormon testosteron, dimana hormon ini dapat meningkatkan kadar LDL, apabila kadar LDL tinggi maka dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degeneratif seperti stroke (Watila dkk., 2010)

Selain kejadian stroke terjadi pada laki-laki, stroke juga terjadi pada perempuan seperti pernyataan Burhanudin (2012) walaupun laki-laki lebih beresiko terkena stroke tiga kali lipat dibandingkan dengan perempuan dan laki-laki lebih rawan terkena penyakit stroke dari pada perempuan pada usia yang lebih muda, hal ini dikarenakan perempuan

memiliki hormon esterogen yang berperan mempertahankan kekebalan tubuh sampai menopause dan sebagai proteksi atau pelindung pada proses *aterosklerosis* (Bushnull, 2009). Hasil penelitian yang sudah peneliti lakukan di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dengan angka kejadian kurang dari separuh 17 (13,5%) stroke terjadi pada perempuan. Hasil penelitian yang sudah peneliti lakukan mendukung pernyataan Junaidi (2011, h.72) bahwa stroke dialami oleh perempuan walaupun angka kejadian stroke pada perempuan itu lebih kecil.

Hasil penelitian yang telah peneliti lakukan mendukung pernyataan Junaidi (2011, h.72) bahwa laki-laki cenderung terkena stroke non hemoragik sedangkan perempuan stroke hemoragik. Laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar untuk terkena stroke pada usia dewasa dibandingkan dengan perempuan, pernyataan di atas mendukung penelitian dari Momon (2008, h.188) bahwa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan fisiologis yang bersifat hormonal yang mempengaruhi variasi ciri-ciri biologis seperti kesuburan, meskipun secara fisik laki-laki lebih kuat dibanding perempuan akan tetapi daya tahan rasa sakit maupun daya tahan terhadap penyakit perempuan lebih kuat.

3. Gambaran faktor pekerjaan pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Berdasarkan faktor pekerjaan pada penelitian yang kami lakukan didapatkan hasil lebih dari separuh yaitu 53 (42,1%) stroke terjadi pada pasien bekerja tidak tetap. Bekerja tidak tetap menjadi penyebab terjadinya stroke seperti dalam penelitian Hartono (2007, h.15) pasien yang tidak mendapatkan pekerjaan maka akan mengalami stress karena memikirkan bagaimana cara mencari pekerjaan dan mendapatkan pekerjaan, sebaliknya pada saat pasien mendapat pekerjaan juga akan mengalami stress karena akan berfikir bagaimana cara mengembangkan usahanya agar lebih maju, faktor pekerjaan tersebut memunculkan terjadinya stress seperti yang di kemukakan oleh Irfan M., (2010) pemicu terjadinya stroke adalah stress karena stres yang bersifat konstan dan terus menerus mempengaruhi kerja kelenjar adrenal dan tiroid dalam memproduksi hormon adrenalin, tiroksin dan kortisol sebagai hormon utama stres akan naik jumlahnya dan berpengaruh secara signifikan pada sistem homeostasis. Adrenalin yang bekerja secara sinergis dengan sistem saraf simpatik berpengaruh terhadap denyut jantung dengan tekanan darah. Tiroksin selain meningkatkan Basal Metabolisme Rate (BMR), juga menaikan denyut jantung dan frekuensi nafas, peningkatan denyut jantung inilah yang akan memper berat arterosklirosis (Herke, 2006). Arterosklirosis adalah kelainan pembuluh darah yang di tandai dengan penebalan dan

hilangnya elastisitas arteri, sehingga menyebabkan berkurangnya fungsi pada jaringan yang di suplay oleh arteri tersebut (Gofer, 2009).

Apabila tekanan stress terlampaui besar sehingga melampaui daya tahan individu, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, mudah marah, tidak bisa tidur, gejala-gejala itu merupakan reaksi non spesifik pertahanan diri dan ketegangan jiwa itu akan merangsang kelenjar anak ginjal untuk melepaskan hormone adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat sehingga tekanan darah menjadi naik dan aliran darah ke otak dan otot perifer meningkat (Hartono 2007, h.9)

Hasil penelitian ini juga terjadi pada pasien yang bekerja tetap dengan hasil lebih dari separuh 48 (38,1%). Pasien yang bekerja tetap biasanya banyak beban yang harus dikerjakan dan berfikir bagaimana cara agar pekerjaannya berkembang semakin maju. Suirauka (2012, h.98) beban kerja yang tinggi, tekanan hidup yang berat ataupun hal lainnya tanpa disadari dapat menyebabkan efek jangka panjang pada fisik dan mental. Stres juga dapat menimbulkan hipertensi, apabila stress tidak terkendali akan memicu naiknya tekanan darah dan beresiko terkena serangan jantung. Stres juga dapat menaikkan kadar kolesterol dalam darah. Kondisi tersebut nantinya dapat membuat pembuluh darah tersumbat sehingga pasien rentan terhadap stroke.

Resiko terjadinya stroke juga dialami pada orang yang tidak bekerja, dengan hasil penelitian lebih dari separuh 25 (19,8%) stroke terjadi pada pasien tidak bekerja. Soetjipto (2006) hal ini dikarenakan

adanya kecenderungan hidup santai, pola makan yang tidak teratur, malas berolahraga, dan tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang bekerja. Dari faktor – faktor inilah yang akan mengakibatkan kurangnya kemampuan metabolisme dalam proses pembakaran zat – zat makanan yang dikonsumsi. Sehingga ini dapat beresiko terjadinya tumpukan kadar lemak dan kolesterol dalam darah yang beresiko membentuk aterosklerosis yang dapat menyumbat pembuluh darah yang dapat berakibat pada munculnya stroke.

4. Gambaran jenis stroke pada pasien stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa jumlah pasien stroke non hemoragik lebih banyak dibandingkan dengan pasien stroke hemoragik. Dari 126 pasien stroke di Poli saraf didapatkan jumlah pasien stroke non hemoragik sebanyak 110 pasien (87,3%), sedangkan stroke hemoragik sebanyak 16 pasien (12,7%). Hal ini sesuai dengan berbagai penelitian tentang stroke lainnya, dimana jumlah pasien stroke jenis non hemoragik memang lebih banyak dibandingkan stroke hemoragik.

Penelitian di RSUD Kabupaten Solok Selatan periode 1 Januari 2010- 31 Juni 2012 mendapatkan hasil bahwa jumlah pasien stroke non hemoragik sebanyak 59 pasien (61,46%) lebih tinggi dibandingkan dengan stroke hemoragik 37 pasien (38,54%) (Jurnal Kesehatan Andalas, 2013). Penelitian tentang stroke dilakukan lagi pada tahun 2011 di ruang rawat inap RS Krakatau Medika. Jumlah

pasien stroke non hemoragik 129 pasien (85%) lebih banyak dibandingkan stroke hemoragik sebanyak 23 pasien (15%) (Nastiti, 2012). Pada penelitian lain di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukit tinggi tahun 2010 yang memiliki banyak sempel sebanyak 655 pasien stroke, masih didapatkan proporsi stroke non hemoragik yang lebih besar dibandingkan dengan stroke hemoragik. Sebanyak 239 pasien (36%) merupakan pasien stroke hemoragik, sedangkan 416 pasien (64%) merupakan pasien stroke non hemoragik (Mailisafitri, 2011).

Hasil penelitian pada pasien stroke di poly saraf RSUD kraton kabupaten pekalongan menunjukan lebih dari separuh 110 (87,3%) stroke non hemoragik. Stroke non hemoragik disebabkan karena adanya endapan lemak dan kolesterol. Pembentukan plak yang menyebabkan stroke non hemoragik berada dalam dinding pembuluh darah arteri di leher dan kepala. Stroke non hemoragik dapat dibedakan menjadi 2, yaitu trombotik dan embolik. Trombotik terjadi di dinding pembuluh darah sebagai bagian dari proses pengerasan dinding pembuluh darah (*aterosklerosis*), sedangkan embolik terjadi karena fragmen plak yang berasal dari jantung atau arteri lain yang mengarah ke otak (Pudiastuti, 2011, h.157-158). Stroke non hemoragik lebih sering terjadi dikarenakan gaya hidup masyarakat yang tidak sehat, seperti masyarakat yang menyukai makanan cepat saji serta berkolesterol tinggi, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol yang dapat menyebabkan penimbunan plak sehingga

kelamaan dapat menyumbat pembuluh darah dan aliran darah ke otak pun terhambat (Bahrudin, 2012).

Hasil penelitian pasien stroke di poly saraf RSUD Kraton Kabupaten pekalongan kurang dari separuh 16 (12,7%) stroke hemoragik, stroke hemoragik di sebabkan karena pecahnya pembuluh darah sehingga menghambat aliran darah yang normal dan darah menembus kedalam suatu daerah otak dan merusaknya, hampir 70% kasus stroke hemoragik diderita oleh penderita hipertensi. Stroke hemoragik disebabkan oleh penurunan aliran darah keotak (Pudiastuti, 2011, h.157-158).

Penyakit stroke hemoragik dan stroke non hemoragik adalah salah satu penyakit yang lama untuk disembuhkan karena terganggunya peredaran darah ke otak, selang beberapa lama kemudian anggota tubuh terasa berat, ringan, atau mati rasa. Apabila hal ini tidak segera ditangani dengan benar maka penyakit akan lebih parah. Bagian tubuh yang telah mati rasa tersebut lambat laun akan tidak berfungsi sehingga akan merusak sel -sel jaringan tubuh manusia dan anggota tubuh menjadi mengelil atau rusak. Nyawa pusatnya di otak manusia mengendalikan seluruh tubuh manusia dengan darah sebagai sarana pengendalinya. Otak sangat tergantung kepada hati yang berfungsi sebagai penyaring bagi darah yang akan masuk ke otak. Terganggunya peredaran darah di bagian tubuh inilah yang menyebabkan munculnya penyakit stroke. Selain itu juga mengakibatkan gangguan dalam berpikir karena peredaran darah dan

syaraf-syaraf yang menuju ke otak telah tersumbat atau terganggu (Antini, 2012, h.57).

5. Hubungan Faktor Usia dengan Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya Hubungan Faktor Usia dengan Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Hasil statistik didapatkan nilai p $0.001 \leq 0.05$ atau yang berarti H_0 ditolak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 126 responden, usia produktif yang terkena stroke hemoragik 12 (57.1%), sedangkan usia produktif yang terkena stroke non hemoragik 9 (42.9%) dan pada lansia terkena stroke hemoragik 4 (3.8%), sedangkan lansia yang terkena stroke non hemoragik 101 (96.2%). Berdasarkan data tersebut lansia lebih banyak terkena stroke non hemoragik di bandingkan dengan usia produktif.

Pada lansia memiliki persentase terbesar mengalami stroke non hemoragik sebesar 101 (96,2%) dibandingkan stroke hemoragik yang hanya 4 (3,8%) pada stroke non hemoragik semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah otak, pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah otak (Kristiyawati dkk., 2009).

Pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun bila dilihat dari berbagai kelainan yang menjadi pencetus serangan stroke, seperti aneurisma intracranial, malformasi vaskuler otak, kelainan jantung bawaan, dan lainnya (Wahjoepramono, 2005). Akan tetapi pola penyakit stroke yang cenderung terjadi pada lansia memang sering ditemui di banyak wilayah. Hal ini disebabkan oleh stroke merupakan penyakit yang terjadi akibat gangguan aliran pada pembuluh darah. Pembuluh darah pada lansia cenderung mengalami perubahan secara degenerative dan mulai terlihat hasil dari proses aterosklerosis. Cepat atau lambatnya proses aterosklerosis yang dapat menjadi pencetus stroke tergantung dari gaya hidup sehat dan pola makan seseorang. Di tahun 2006, *Heart and Stroke Foundation* menemukan bahwa 1 dari 5 orang yang berumur 50-64 tahun memiliki 2 atau lebih faktor resiko untuk terserang stroke dan penyakit jantung (Heart And Stroke Foundation, 2010).

Pada lansia terjadi pecahnya pembuluh darah karena penyumbatan pada dinding pembuluh darah yang sudah rapuh (*aneurisma*), pembuluh darah yang sudah rapuh di sebabkan karena faktor usia (degeneratif). Keadaan yang sering terjadi adalah kerapuhan karena mengerasnya dinding pembuluh darah akibat tertimbunya plak, akan lebih parah lagi apabila disertai dengan gejala tekanan darah tinggi (Feigin, 2007).

Pada usia produktif mengalami stroke hemoragik yang merupakan stroke berbahaya, dimana pembuluh darah mengalami pecah sehingga dapat mengakibatkan kematian. Padahal usia produktif harapan hidupnya masih tinggi. Kondisi usia produktif yang banyak mengalami stroke hemoragik disebabkan oleh pola hidup yang kurang sehat diantaranya makanan siap saji (*fast food*) yang mengandung kadar lemak tinggi, merokok, minuman beralkohol, kerja berlebihan, kurang berolahraga dan stress. Pola hidup yang demikian mengakibatkan perdarahan intracranial meliputi perdarahan di parenkim otak dan perdarahan subarachnoid (Anggit, 2009).

Usia produktif yang banyak mengalami stroke hemoragik mengakibatkan kondisi kebergantungan pada kehidupan sehari-harinya maupun menyebabkan peningkatan beban ekonomi keluarga seperti dalam Rudd, A (2010, h.227) stroke hemoragik menimbulkan kecacatan fisik seperti lumpuh yang dapat membebani seumur hidup sehingga menghancurkan pasien secara psikologis dan ekonomis, sehingga keluarga pasien pun menjadi terbebani.

6. Hubungan Faktor Jenis Kelamin dengan Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya Hubungan Faktor Jenis Kelamin dengan Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Hasil statistik didapatkan nilai p $0.001 \leq 0.05$ atau yang berarti H_0 ditolak.

Hasil penelitian menunjukan bahwa dari 126 responden, jenis kelamin laki - laki yang terkena stroke hemoragik sebesar 9 (8.3%), sedangkan laki - laki yang terkena stroke non hemoragik sebesar 100 (91.7%) dan pada perempuan yang terkena stroke hemoragik sebesar 7 (41.2%), sedangkan perempuan yang terkena stroke non hemoragik sebesar 10 (58.8%). Berdasarkan data tersebut berarti laki - laki lebih banyak terkena stroke non hemoragik di bandingkan dengan perempuan.

Kejadian stroke hemoragik pada laki-laki sebesar 9 (8,3%), namun angka ini cukup memprihatinkan mengingat kondisi stroke hemoragik menimbulkan kecacatan fisik seperti lumpuh seumur hidup, sementara kejadian tersebut di alami laki-laki sehingga menghancurkan secara psikologis dan ekonomi yang menjadi beban keluarga. Tugas seorang laki-laki untuk mencari nafkahpun digantikan oleh perempuan, sedangkan perempuan sudah mempunyai tugas sendiri sebagai ibu rumah tangga, sehingga perempuan mempunyai dua peran yaitu sebagai pencari nafkah dan ibu rumah tangga (Rudd, A 2010, h. 227).

Tabel 5.6 menunjukkan laki-laki yang mengalami stroke non hemoragik sebesar 100 (91,7%) dari persentasi diatas menunjukkan bahwa stroke non hemoragik lebih sering terjadi pada laki-laki. Pada penelitian lain juga didapatkan hasil yang serupa bahwa sebagian besar pasien stroke berjenis kelamin laki-laki sebanyak 102 pasien (67%), sedangkan sisanya perempuan, yaitu sebanyak 50 pasien

(33%) (Nastiti, 2012). Menurut Bushnull (2009) pada laki-laki terdapat hormon testosteron, dimana hormone ini dapat meningkatkan kadar LDL, apabila kadar LDL tinggi maka dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degenerative seperti stroke. Laki-laki juga mempunyai kebiasaan merokok dan mengkonsumsi alkohol, sehingga laki-laki rentan terkena stroke dimana merokok memicu produksi fibrinogen (faktor penggumpalan darah) lebih banyak sehingga merangsang timbulnya *aterosklerosis* yang dapat mengakibatkan terjadinya stroke non hemoragik (Watilah dkk., 2010).

Epidemiologi stroke non Hemoragik sering terjadi pada laki-laki dari pada perempuan tanpa memandang etnik, dan asal negara. (Sudlow and Warlow,2006). Perempuan biasanya mendapat serangan yang lebih rendah pada masa dewasa daripada laki - laki. Pola serangan ini berhubungan dengan perlindungan oleh hormon seksual perempuan. Perbandingan serangan stroke antara laki-laki dan perempuan akan terlihat jumlah total dengan baik ketika pada masa menupouse perempuan. Ada sebuah penelitian yang membandingkan antara serangan stroke pada laki-laki dan perempuan setelah pada usia 75 tahun. (Sacco, et al., 2007). Penelitian ini menguatkan bahwa perbedaan serangan stroke pada laki-laki dan perempuan bukan karena semata-mata disebabkan hormon seksual. Namun, meskipun angka kejadian stroke lebih besar pada laki – laki dari pada perempuan

secara umum, dampak stroke lebih buruk pada perempuan (Thom et al., 2006).

Pengetahuan tentang mekanisme kematian sel pada stroke hemoragik harus dilakukan secara mendalam, karena mekanisme ini belum bisa diidentifikasi secara nyata pada laki-laki dan perempuan. Mekanisme kematian sel juga berkaitan dengan penatalaksanaan yang diberikan. Meskipun pada perempuan ada perlindungan dari hormon seksual terhadap serangan stroke, namun tidak menunjukkan perbedaan respon terhadap terapi farmakologis untuk mencegah penyakit vaskuler (Larson, Franze, Billing, 2005).

Pathway metabolisme antara estrogen yang akrif dan tidak aktif, efek terhadap fungsi pembukuh darah, mitokondria, proses inflamasi dan angiogenesis harus diteliti secara mendalam untuk menjawab peranan estrogen pada perempuan dalam melindungi terhadap serangan stroke. Efek komponen genomic dan non-genomik juga berkaitan dengan proses-proses perlindungan terhadap serangan stroke (Masood, Roach, Beauregard, et al, 2010)

Perbedaan gender bukan hanya pada pencegahan dan serangan saja, namun juga berhubungan dengan pemberian *recombinant tissue plasminogen activator* (rt PA) Pada stroke hemoragik akut, perempuan memiliki efek yang lebih ketika menerima terapi rt-PA dari pada laki-laki (Kent et al., 2005). Angka rekanalisasi vaskuler ketika pemberian terapi rt-PA pada perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki. (94% perempuan, 59% laki-laki) (Savitzet al.,

2005). Jenis kelamin dipertimbangkan, karena sebagai variabel yang penting dalam memberikan terapi trombolitik (Larson, Franze, Billing, 2005). Perubahan struktur pembuluh darah karena penuaan dapat menjadi salah satu faktor gagalnya terapi hormon menopause pada penyakit pembuluh darah otak. Pemeriksaan yang seksama pada faktor ini akan membantu efek pembuluh darah estrogen pada proses penuaan (Masood, Roach, Beauregard, et al, 2010).

Kejadian stroke hemoragik pada perempuan 7 (41,2%) hal ini terjadi karena perempuan memiliki hormon estrogen yang berperan mempertahankan kekebalan tubuh sampai menopause dan sebagai proteksi atau pelindung pada proses *aterosklerosis*. Sehingga angka kejadian stroke pada perempuan itu lebih kecil akan tetapi ketika stroke menyerang perempuan beban yang dirasakan sama-sama berat dibandingkan laki-laki karena beban pikiran ingin sembuh dan peran tanggung jawab sebagai ibu rumah tangga yang tidak bisa dilakukan (Junaidi, 2011, h.72).

7. Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Jenis Stroke pada pasien stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan jenis stroke di Poly Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, Hasil statistik didapatkan nilai p $0.988 > 0.05$ atau yang berarti H_0 gagal ditolak.

Tabel 5.7 menunjukkan pasien stroke non hemoragik lebih dominan dari pada stroke hemoragik. Dari 126 pasien, yang bekerja

tidak tetap sebanyak 53 (42%) pasien. Dari 53 pasien yang bekerja tidak tetap yang mengalami stroke hemoragik sebanyak 7 (13,2%) dan 46 (86,6%) stroke non hemoragik. Bekerja tidak tetap menjadi penyebab terjadinya stroke karena pasien tidak mendapat pekerjaan maka pasien akan mengalami stres karena memikirkan cara mencari pekerjaan. Apabila tekanan stress terlampaui besar sehingga melampaui daya tahan pasien, maka akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, gampang marah, tidak bisa tidur, gejala-gejala itu merupakan reaksi non-spesifik pertahanan diri dan ketegangan jiwa itu akan merangsang kelenjar anak ginjal (*corfex*) untuk melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat sehingga tekanan darah menjadi naik dan aliran darah ke otak dan otot perifer meningkat (Hartono 2007, h.9).

Stress menyumbang hingga 20% penyebab stroke, Stres juga dapat menaikkan kadar kolesterol dalam darah. Kondisi tersebut nantinya dapat membuat pembuluh darah tersumbat sehingga penderita rentan terhadap stroke. Stres dalam kehidupan sekarang ini memang merupakan suatu kondisi yang sulit untuk dihindari, sehingga perlu pengelolaan yang baik. Jika mampu mengelola stress dengan baik maka resiko terkena stroke dapat berkurang hingga 25%. Pasien yang mengalami stroke hemoragik yang mempengaruhi kualitas kerjanya menurun bahkan terancam di berhentikan oleh pihak yang mempekerjakanya. Stres menyebabkan peningkatan pengeluaran hormon-hormon yang membuat tubuh waspada seperti kortisol,

katekolamin, epinefrin dan adrenalin. Dikeluarkannya adrenalin atau hormon kewaspadaan lainnya secara berlebihan akan berefek pada peningkatan tekanan darah dan denyut jantung. Hal ini bila berlebihan dan sering, dapat merusak dinding pembuluh darah dan menyebabkan terjadinya plak (Suirauka, 2012, h.108).

Kecenderungan orang yang terkena stres umumnya mendorong seseorang melakukan tindakan yang merugikan diri seperti banyak minum-minuman keras, merokok, makan dan ngemil secara berlebihan. Orang stres makanannya pun cenderung yang manis dan berlemak karena pengaruh hormon kortisol yang dikeluarkan berlebihan saat stres. Secara biologis stres dapat mengakibatkan hati memproduksi radikal bebas lebih banyak dalam tubuh, selain itu stres dapat mempengaruhi dan menurunkan fungsi kekebalan (imunitas) tubuh sehingga rendah (Junaidi, 2011, h.72).

Upaya mengurangi terjadinya stroke dan menghindari stres, dengan menjalankan sholat tahajut dan shalat malam yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh sehingga tidak mudah terkana penyakit. *“Hendaklah kalian bangun malam. Sebab hal itu merupakan kebiasaan orang-orang shaleh sebelum kalian. Wahana pendekatan diri kepada Allah SWT, penghapus dosa dan pengusir penyakit dari dalam tubuh”*(HR at-Tirmidzi).

Al Qur'an merupakan obat dan penyembuh bagi berbagai penyakit yang diderita manusia, baik penyakit medis, kejiwaan

maupun penyakit akibat gangguan jin dan sihir. Sebagaimana diingatkan Allah dalam surat Al israak ayat 82:

وَنَزَّلْنَا مِنَ الْقُرْءَانِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَرِيدُ اللَّهُ الظَّالِمِينَ

إِلَّا خَسَارًا

٨٢

Dan Kami turunkan dari Al Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian (Qs Al Israak 82).

Disamping berobat secara medis ataupun obat-obatan herbal mintalah pertolongan pada Allah SWT dengan mengerjakan shalat malam atau tahajud. Dia yang menjadikan penyakit dan dia pula yang menyembuhkannya, sebagaimana diingatkan Allah SWT dalam surat Asy Syu'araa 80 :

وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ

٨٠

Dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku (Asy Syu'araa 80)

Resiko terjadinya stroke juga di alami pada orang yang tidak bekerja dengan hasil penelitian lebih dari separuh 25 (19,8%) stroke terjadi pada pasien tidak bekerja. Soetjipto (2006) orang yang tidak bekerja adanya kecenderungan hidup santai, pola makan tidak teratur, malas berolahraga, dan tingkat stress yang lebih tinggi di bandingkan

orang yang bekerja. Dari faktor-faktor inilah yang akan mengakibatkan kurangnya kemampuan metabolisme dalam proses pembakaran zat-zat makanan yang dikonsumsi, sehingga hal ini dapat beresiko terjadinya tumpukan kadar lemak dan kolesterol dalam darah yang beresiko membentuk aterosklirosis yang dapat menyumbat pembuluh darah yang dapat berakibat pada munculnya stroke.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan dalam satu tempat, yaitu diruang Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan pada jam pemeriksaan. Sehingga banyak pasien saraf lain yang mengikuti saat dilakukan penelitian, sedangkan ruang terlalu sempit yang membuat keadaan dan situasi penelitian kurang kondusif sehingga saat penelitian kurang melakukan kroscek KTP.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan”, dapat disimpulkan bahwa:

1. Lebih dari separuh yaitu 105 (83,3%) stroke terjadi pada lansia di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
2. Lebih dari separuh yaitu 103 (86,5%) stroke terjadi pada laki-laki di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
3. Lebih dari separuh yaitu 53 (42,1%) stroke terjadi pada pasien bekerja tidak tetap di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
4. Lebih dari separuh yaitu 110 (87,3%) stroke yang dialami pada pasien adalah jenis stroke non hemoragik di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
5. Ada hubungan yang bermakna antara usia dengan jenis stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, dimana p value = 0.001.
6. Ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan jenis stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, dimana p value = 0.001.
7. Tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan jenis stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, dimana p value = 0.988.

B. Saran

1. Bagi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan angka kejadian stroke yang menyerang usia produktif dan lebih banyak menyerang pada laki-laki. Peneliti menyarankan kepada peneliti lain untuk mengkaji lebih mendalam mengenai cara mencegah dan mengurangi angka kejadian stroke pada jenis kelamin laki-laki khususnya usia produktif.

2. Bagi Pemerintah

Pemerintah pada saat sekarang ini sedang menggalakan pembangunan kesehatan menitik beratkan pada kesetaraan gender, oleh karena itu hasil penelitian ini diharapkan menjadi data yang dipertimbangkan untuk mengatasi masalah penyakit stroke khususnya terkait dengan gender. Sedangkan hasil penelitian terkait dengan usia diharapkan pemerintah yaitu Dinas Kesehatan dan Badan Pemberdayaan Masyarakat Perempuan dan Keluarga Berencana (BPMPKB) melakukan upaya agar usia produktif tercegah dari penyakit stroke yang hemoragik.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi perhatian tenaga kesehatan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien stroke khususnya pada tahapan pengkajian tidak mengabaikan biodata terkait dengan usia, jenis kelamin dan pekerjaan. Selain itu diharapkan tenaga kesehatan dapat secara rutin melakukan penyuluhan kepada

masyarakat usia produktif tidak hanya perempuan saja namun juga laki-laki baik yang bekerja maupun tidak bekerja agar terhindar dari penyakit stroke, khususnya stroke yang hemoragik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib 2009, *Cara mudah memahami dan menghindari hipertensi, jantung, dan stroke*, Dianloka Pustaka. Yogyakarta.
- Auryn, Virzara 2009, *Mengenal dan memahami stroke*, Katahati. Yogyakarta.
- Bushnell, C.D., Johnston, D.C., Goldstein, L.B., 2009. *Retrospective assessment of initial stroke severity: Comparison of the NIH Stroke Scale and the CNS*. Stroke, 32, 656-60. Caplan, L.R., 2009.
- Caplan, 2010, *Panduan praktis diagnosis dan tata laksana penyakit stroke*, Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Dahlan, Sopiyudin 2008, *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia Tahun 2007*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI.
- Farida Ida dan Amalia Nila 2009, *Mengantisipasi stroke*, Bukubiru. Yogyakarta.
- Handayani. 2012. *Angka Kejadian Serangan Stroke pada Wanita Lebih rendrah dari pada Laki-laki*. Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNDIP. Semarang.
- Hartono 2007, *Stres dan stroke*, Kanisius. Yogyakarta.
- Hearth And Stroke Foundation. 2010. *A Perfect Strom Of Heart Disease Looming On Our Horison*. 8 Desember 2011. www.heartandstroke.com.
- Hidayat, Aziz Alimul 2009, *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*, Salemba Medika, Jakarta.
- Haris, Saputro, Kustiowati. 2006, *Faktor-faktor resiko yang mempengaruhi kejadian stroke pada usia muda kurang dari 40 tahun (Tudi kasus di Rumah Sakit Kota Semarang)* Skripsi: Universitas Diponegoro.
- Junaidi Iskandar 2011, *Stroke waspadai ancamannya*, Andi. Yogyakarta.
- Kristiyawati, S.P., Irawaty, D., Hariyati, Rr.T.S. 2009. “*Faktor Risiko yang Berhubungan de-nGAN Kejadian Stroke di RS Panti Wilasa Citarum Semarang*”, *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, Volume 1 (1), 30 hal. 1-7. Semarang: STIKES Telogorejo.

- Mailisafitri. 2011. *Fakto-faktor yang Berhubungan dengan Kematian pada Pasien Stroke di Instalansi Rawat Inap Rumah Sakit Stroke Bukit tinggi Tahun 2010*. Skripsi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Martono Pranarka 2011, *Buku Ajar Boedhi-Darmojo Geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*, Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Murti B. 2006. *Desain dan ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, p: 68.
- Muttaqin. 2009. *Kapita selekta kedokteran*. Media Aesculapius FKUI. Jakarta.
- Mutiara, Erna. 2009. *Karakteristik penduduk lanjut usia*. FKM UI. Jakarta.
- Nastiti, 2012. *Gambaran Faktor Resiko Kejadian Stroke pada Pasien Stroke Rawat Inap di Rumah Sakit Krakatau Medika Tahun 2011*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Noor, Nur Nasry 2008, *Epidemologi*, Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo 2010, *Metodelogi penelitian kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Nugroho, Wahjudi. 2009. *Komunikasi dalam perawatan gerontik. EGC*. Jakarta.
- Nursalam 2008, *Konsep dan penerapan metodelogi penelitian ilmu keperawatan*, Salemba Medika. Jakarta.
- Pudiastuti, Ratna Dewi 2011, *Penyakit pemicu stroke*, Nuha Medika. Yogyakarta.
- R.A Nabyl 2012, *Deteksi dini gejala dan pengobatan stroke*, Aulia Publishing. Yogyakarta.
- Riyanto, Agus 2010, *Pengolahan dan analisis data kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Rosjidi, Nurhidayat 2014, *Peningkatan tekanan darah intracranial dan gangguan peredaran darah otak*, Gosyen Publishing. Yogyakarta.
- Rudd, A, Irwin, P & Pehale, B 2010, *Stroke*, Penebar Plus, Jakarta.
- Sayoga 2013, *Mencegah stroke dan serangan jantung*, PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Setiadi 2013, *Konsep dan praktik penulisan riset keperawatan*, Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Siswanto 2005, *Beberapa Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Berulang*, Undip. Semarang.
- Sugiyono 2011, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Suiraka 2012, *Penyakit degenerative*, Nuha Medika. Yogyakarta.
- Sutrisno Alfred 2007, *Stroke*, Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sudarma, Momon 2008, *Sosiologi untuk kesehatan*, Salemba Medika. Jakarta.
- Watila, M.M., Nyandaiti, Y. W., Bwala, S. A., Ibrahim, A. 2010. “*Gender Variation Risk Factors and Clinical Presentation of Acute Stroke*”, *Journal of Neuroscience and Behavioural Health*, Volume 3(3), hal. 38-43.

Lampiran 1

LEMBAR INFORMED CONSENT

Yth. Bapak/Ibu

Di Poli Saraf RSUD Kraton

Kabupaten Pekalongan

Dengan hormat,

Kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. Nama : Andhre Sigit Raharjo
NIM : 11.0643.S
2. Nama : Rizky Metiyas Tuti
NIM : 11.0739.S

Merupakan mahasiswa Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. Kami bermaksud akan melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di Poli Saraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2015”. Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi bapak/ibu pasien, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika bapak/ibu tidak bersedia menjadi responden, maka tidak ada ancaman bagi bapak/ibu, serta memungkinkan mengundurkan diri untuk tidak ikut dalam penelitian.

Kami mohon kesediaan bapak/ibu untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan kuesioner yang disertakan. Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu sebagai responden kami ucapkan terimakasih.

Pekalongan, September 2015

Hormat Kami

Peneliti

Lampiran 2

SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN

Denganhormat,

Denganinisaya :

Nama : *(Inisial)*

Alamat :

Umur :

Bersedia menjadi responden dan mengisi daftar pernyataan penelitian skripsi yang disusun oleh mahasiswa STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, tanpa tekanan dan paksaan. Kegiatan ini dilakukan semata-mata untuk keperluan ilmu pengetahuan.

Demikian surat persetujuan ini kami buat.

Pekalongan, September 2015

Hormat kami

Responden

(.....)

Lampiran 3**KUESIONER PENELITIAN****HUBUNGAN FAKTOR USIA, JENIS KELAMIN DAN PEKERJAAN
DENGAN JENIS STROKE DI RSUD KRATON KABUPATEN
PEKALONGAN****Diisi oleh petugas:**

Tanggal pengambilan data :

No. Responden :

Diisi oleh responden:**Petunjuk umum:**

1. Dimohon kesediaan untuk menjadi responden dalam penelitian ini.
2. Dimohon agar dapat memberikan jawaban pada pernyataan secara jujur serta sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Petunjuk khusus:

1. Pilih salah satu jawaban yang tersedia.
2. Tandai jawaban yang dipilih dengan member tanda centang (✓) pada jawaban yang anda anggap paling benar, seperti pada contoh seperti ini:

DATA KARAKTERISTIK RESPONDEN

Petunjuk Khusus:

Silahkan beri tanda centang (✓) pada kotak yang tersedia dengan menyesuaikan data anda:

1. Jenis Kelamin:

Laki-laki Perempuan

2. Umur

15-59 tahun
 60-90 tahun

3. Pekerjaan

Bekerja tetap Tidak Bekerja
 Bekerja tidak tetap

4. Diagnosa Medis

Stroke Hemoragik Stroke Non Hemoragik

Lampiran 4

FAKTOR USIA**Frequencies****Statistics**

usia

N	Valid	126
	Missing	0

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	usia produktif	21	16.7	16.7	16.7
	Lansia	105	83.3	83.3	100.0
	Total	126	100.0	100.0	

FAKTOR JENIS KELAMIN**Frequencies****Statistics**

Jeniskelamin

N	Valid	126
	Missing	0

Jeniskelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	109	86.5	86.5	86.5
	perempuan	17	13.5	13.5	100.0
	Total	126	100.0	100.0	

FAKTOR PEKERJAAN

Frequencies

Statistics

Pekerjan

N	Valid	126
	Missing	0

Pekerjan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bekerja tetap	48	38.1	38.1	38.1
	bekerja tidak tetap	53	42.1	42.1	80.2
	tidak bekerja	25	19.8	19.8	100.0
Total		126	100.0	100.0	

JENIS STROKE

Frequencies

Statistics

Jenisstrok

N	Valid	126
	Missing	0

Jenisstrok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	stroke hemoragik	16	12.7	12.7	12.7
	stroke non hemoragik	110	87.3	87.3	100.0
Total		126	100.0	100.0	

USIA DENGAN JENIS STROKE

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia * jenisstrok	126	100.0%	0	.0%	126	100.0%

usia * jenisstrok Crosstabulation

Count				Total
		jenisstrok		
usia	usia roduktif	stroke hemoragik	stroke non hemoragik	
		12	9	21
Lansia		4	101	105
Total		16	110	126

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	44.902 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	40.220	1	.000		
Likelihood Ratio	33.245	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	44.545	1	.000		
N of Valid Cases ^b	126				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,67.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for usia (usia produktif / lansia)	33.667	8.984	126.169
For cohort jenisstrok = stroke hemoragik	15.000	5.355	42.018
For cohort jenisstrok = stroke non hemoragik	.446	.272	.731
N of Valid Cases	126		

JENIS KELAMIN DENGAN JENIS STROKE**Crosstabs****Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jeniskelamin * jenisstrok	126	100.0%	0	.0%	126	100.0%

jeniskelamin * jenisstrok Crosstabulation

Count	jenisstrok			Total	
			stroke non hemoragik		
	stroke hemoragik	stroke non hemoragik			
jeniskelamin	laki-laki	9	100	109	
	perempuan	7	10	17	
Total		16	110	126	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.376 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.560	1	.001		
Likelihood Ratio	10.750	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	14.262	1	.000		
N of Valid Cases ^b	126				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,16.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jeniskelamin (laki-laki / perempuan)	.129	.039	.419
For cohort jenisstrok = stroke hemoragik	.201	.086	.467
For cohort jenisstrok = stroke non hemoragik	1.560	1.044	2.331
N of Valid Cases	126		

PEKERJAAN DENGAN JENIS STROKE

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pekerjaan * jenisstrok	126	100.0%	0	.0%	126	100.0%

pekerjaan * jenisstrok Crosstabulation

Count		jenisstrok		Total
		stroke hemoragik	stroke non hemoragik	
pekerjaan	bekerja tetap	6	42	48
	bekerja tidak tetap	7	46	53
	tidak bekerja	3	22	25
Total		16	110	126

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.025 ^a	2	.988
Likelihood Ratio	.025	2	.988
Linear-by-Linear Association	.001	1	.977
N of Valid Cases	126		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,17.

Risk Estimate

	Value
Odds Ratio for pekerjaan (bekerja tetap / bekerja tidak tetap)	^a

a. Risk Estimate statistics cannot be computed. They are only computed for a 2*2 table without empty cells.

Lembar Pengesahan Judul Proposal

Nama : 1. Andhre Sigit Raharjo (11.0643.S)

2. Rizky Metiyas Tuti (11.0739.S)

Prodi : Program Studi Ners

Judul

“Hubungan Faktor Usia, Jenis Kelamin dan Pekerjaan dengan Jenis Stroke di
Poli Syaraf RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan”

Tanggal 17 November 2014

Pembibing

Koordinator MK Skripsi

Emi Nurlaela, MKep.,Sp. Mat

Ns. Dwi Yogo B. P, S.Kep

Lembar Surat Perjanjian Kerjasama Pembimbingan Antara
Mahasiswa dan Dosen Pembimbing

Pada hari ini Jumat, Tanggal 3 bulan Juli 2015, bertempat di Kampus II STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, kami bersepakat untuk menjalani hubungan kerja sama dalam rangka pembimbingan skripsi. Dalam pelaksanaannya kami tunduk terhadap peraturan yang telah ditentukan oleh pihak akademik.

Demikian surat perjanjian kerjasama ini kami buat, tanpa ada unsur pemaksaan dari pihak manapun.

Pekajangan, 11November 2014

Mahasiswa I

Mahasiswa II

Andhre Sigit Raharjo

Rizky Metiyas Tuti

11.0643.S

11.0739.S

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Emi Nurlaela, MKep.,Sp. Mat

SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN

Dengan hormat,

Dengan ini saya :

Nama : (*Inisial*)

Alamat :

Umur :

Bersedia menjadi responden dan mengisi daftar pernyataan peneliti skripsi yang disusun oleh mahasiswa STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, tanpa tekanan dan paksaan. Kegiatan ini dilakukan semata-mata untuk keperluan ilmu pengetahuan.

Demikian surat persetujuan ini kami buat.

Pekalongan, 3 Juli 2015

Hormat kami

Responden

(.....)