

PROSIDING SEMINAR NASIONAL



**1st Annual Agricultural Health Nursing Seminar:
Update Management and Prevention Disease Related
to Agricultural Activities Clinical Setting**

**Faculty of Nursing University of Jember
Cempaka Hill Hotel
Jember, East Java, Indonesia
Oktober 21, 2018**



PROCEEDING

**1st ANNUAL AGRICULTURAL HEALTH NURSING SEMINAR:
“UPDATE MANAGEMENT AND PREVENTION RELATED TO
AGRICULTURAL ACTIVITIES CLINICAL SETTING”**



Edelweiss Ballrom (Cempaka Hill Hotel), Jember – Jawa Timur
21 Oktober 2018

**UPT PERCETAKAN DAN PENERBIT
UNIVERSITAS JEMBER**

**1st ANNUAL AGRICULTURAL HEALTH NURSING SEMINAR:
“UPDATE MANAGEMENT AND PREVENTION RELATED TO
AGRICULTURAL ACTIVITIES CLINICAL SETTING”**

Editor:

Sie Kognit

Reviewer:

Ns. M. Zulfatul A'la., M.Kep.

Ns. Siswoyo, S.Kep., M.Kep.

Ns. Baskoro Setioputro, S.Kep., M.Kep.

Ns. Mulia Hakam, M.Kep., Sp.Kep.MB.

Ns. Jon Hafan S., M.Kep., Sp.Kep.MB.

ISBN : 978-602-5617-72-0

Layout and Design Cover

Sie Dekdok

Published by:

UPT Penerbitan Universitas Jember

Adress Editor:

Jl. Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 0319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor:

Jember University Press

Jl. Kalimantan, No. 37 Jember

Telp. 0331-330224, Ext. 0319, Fax. 0331-339039

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

All rights reserved. Except for the quotation of short passage for the purposes of criticism and review, no part of this book may be reproduced in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior permission of the publisher

SAMBUTAN

Bismillahirrohmanirrohim
Assalamualaikum wr.wb.
Salam sejahtera bagi kita semua

Yang Terhormat, Rektor Universitas Jember
Yang Terhormat, Dekan Fakultas Keperawatan, Universitas Jember
Yang Terhormat, Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan
Yang Terhormat, Semua Pemateri Seminar Nasional Keperawatan
Yang Terhormat, Peserta Seminar Nasional Keperawatan
Yang Terhormat, Panitia Seminar Nasional Keperawatan

Alhamdulillah dengan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, kita semua dapat hadir ditempat ini untuk menghadiri dalam acara kami Seminar Nasional Keperawatan. Semoga sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Hadirin yang terhormat,
Pertama, saya ucapkan selamat datang kepada para peserta Seminar Nasional Keperawatan, dengan tema 1st Annual Agricultural Health Nursing Seminar: “Update Management and Prevention Related to Agricultural Activities Clinical Setting”.

Indonesia sebagai negara pertanian dan khususnya wilayah kabupaten Jember yang sebagian besar penduduknya merupakan petani tembakau dan membutuhkan perhatian khusus dalam bidang kesehatan, namun terlepas dari itu semua sebagian besar wilayah Indonesia masih merupakan wilayah pertanian dan penduduknya dengan mayoritas petani. Fakultas Keperawatan Universitas Jember susai visi dan misinya mulai hadir ditengah masyarakat pertanian Indonesia untuk ikut andil dalam menjaga kesehatan para petani.

Gangguan kesehatan di bidang pertanian biasanya disebabkan oleh penggunaan pupuk, pemakaian pestisida yang tidak tepat, kebiasaan merokok, dan lain-lain. Namun dalam Seminar Nasional Keperawatan ini membahas tentang gangguan kesehatan dalam tatanan medical bedah, diantaranya yaitu manajemen gigitan ular dan tentang *green tobacco sickness* serta peran dari perawat medical bedah dalam tatanan agricultural.

Demi memperjelas dari pembahasan tersebut kami selaku panitia Seminar Nasional Keperawatan 2018 mengundang pemateri yang ahli dalam bidang pembahasan tersebut, diantaranya :

1. Dr. dr. Tri Maharani, M.Si., Sp.EM (*Advisor WHO Snake Bite* Kepala Departemen IGD RS Daha Husada Kediri) : *Management of Snake Bite in Pra and Intra Hospital*
2. Ns. Sunardi, M.Kep., Sp.KMB (Ketua Himpunan Perawat Medikal Bedah Indonesia) : *Role of Medical and Surgical Nurses in Agricultural Area*
3. Ns. Rondhianto, S.Kep., M.Kep (Dosen Fakultas Keperawatan Universitas Jember kandidat *Doctor of Philosophy*) : *Update Management and Prevention of Green Tobacco Sickness*

Hadirin yang terhormat,

Seminar Nasional Keperawatan 2018 ini dihadiri oleh mahasiswa, tenaga kesehatan, dan tenaga pendidikan dengan total 871 peserta dan 11 karya penelitian dalam *Poster Presentation*.

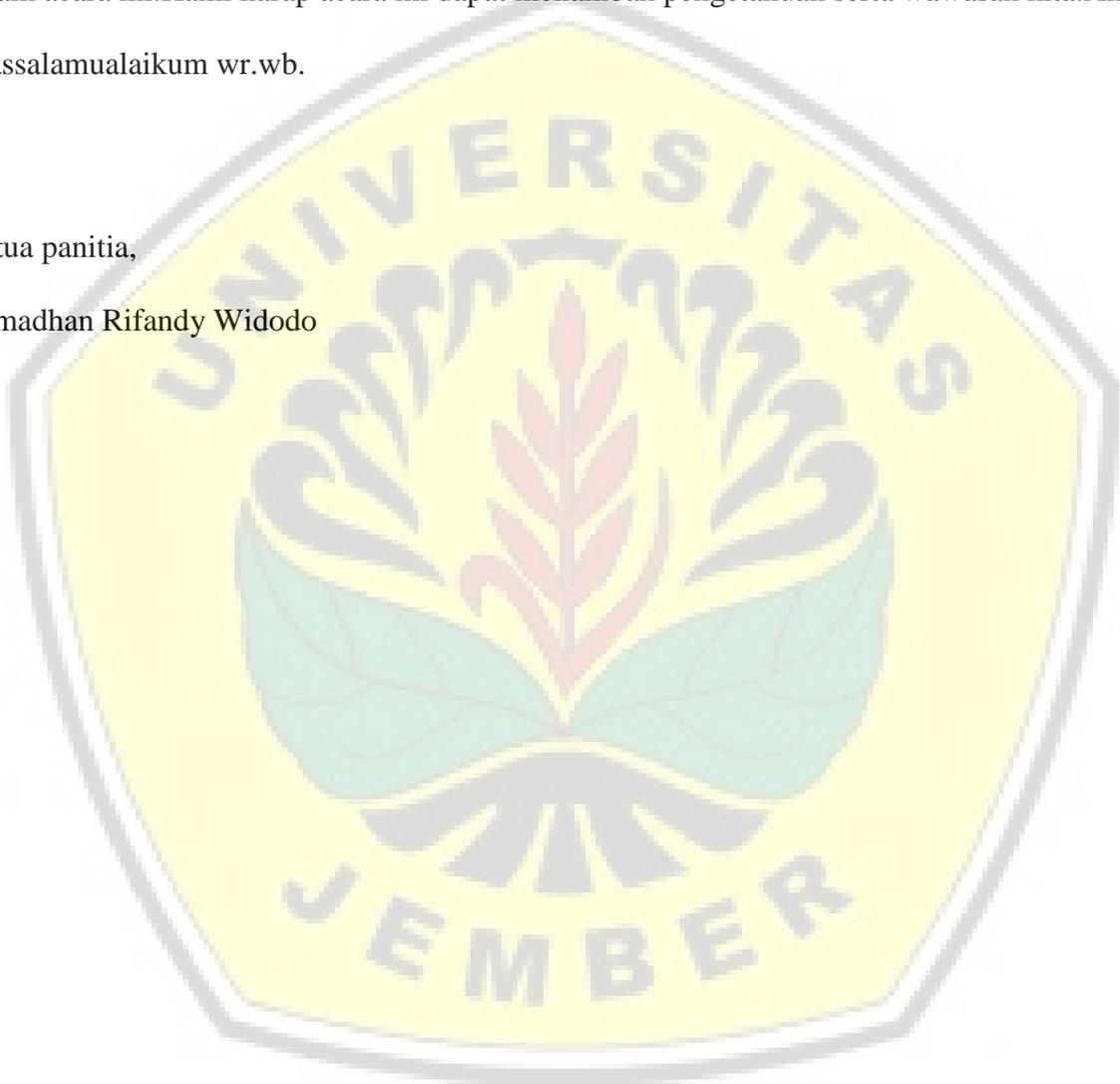
Acara ini dapat berjalan dengan lancar karena dukungan dari semua pihak. Karenanya kami ingin mengucapkan banyak terima kasih untuk Rektor Universitas Jember, Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember, Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, PPNI, semua pemateri, peserta, serta seluruh panitia Seminar Nasional Keperawatan, Cempaka Hotel, dan seluruh pihak terkait yang membantu terlaksananya acara ini.

Kami selaku panitia memohon maaf apabila ada kata-kata maupu sikap yang kurang berkenan dalam acara ini. Kami harap acara ini dapat menambah pengetahuan serta wawasan kita. Amin.

Wassalamualaikum wr.wb.

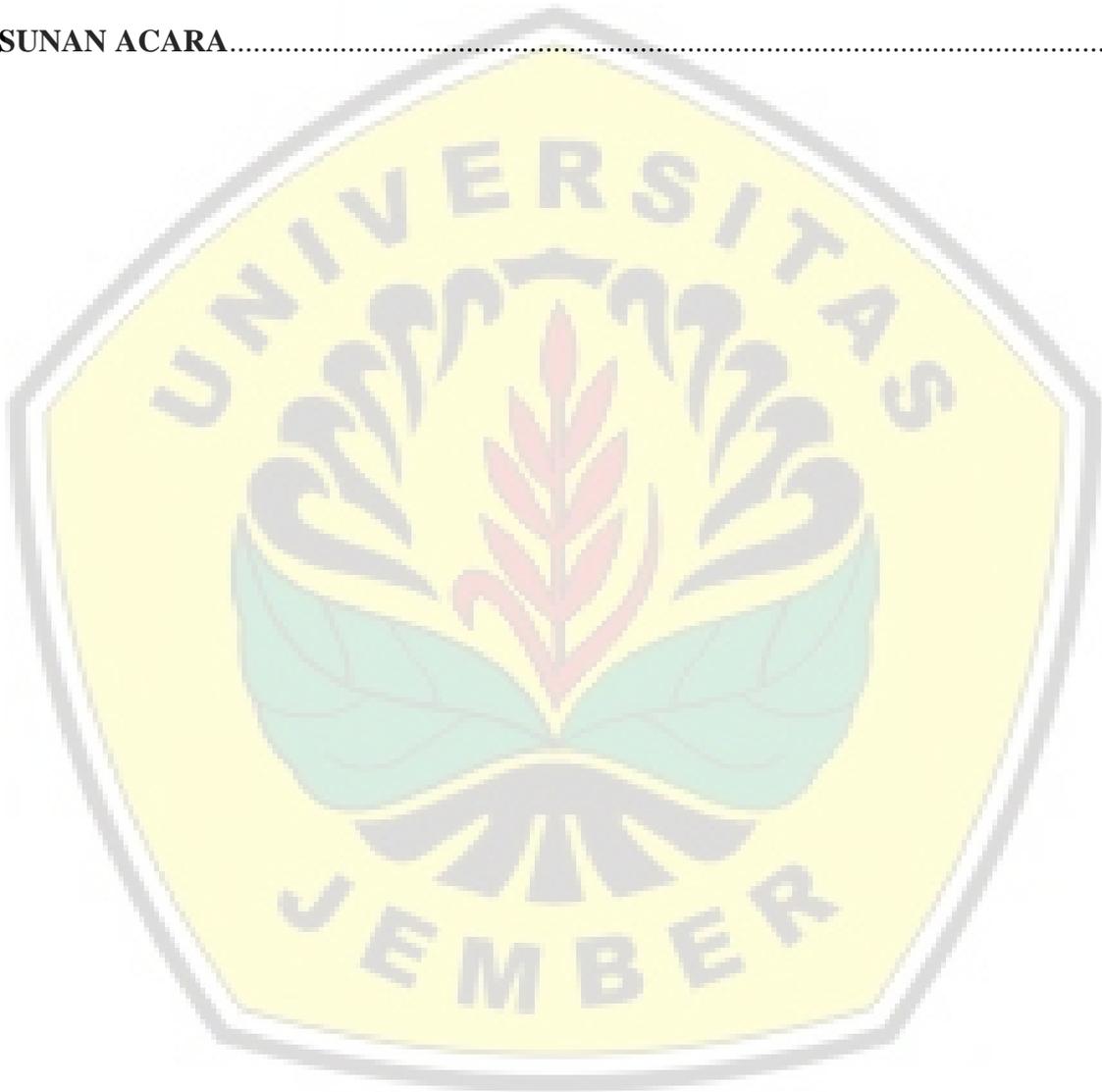
Ketua panitia,

Ramadhan Rifandy Widodo



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMBUTAN	ii
DAFTAR ISI	iv
SUSUNAN KEPANITIAAN	v
DAFTAR JUDUL POSTER PRESENTASI	vii
SUSUNAN ACARA	viii



SUSUNAN KEPANITIAAN

Ketua : Ramadhan Rifandy Widodo

Sekretaris : Ifa Mardiana

Bendahara : Yulda Rachmi Shabrina

Sie. Acara : Ifka Wardaniyah

M. Anshori Rizqi Putra

Dwi Umil Hasanah

Zumrotul Farikhah

Fitri Al Vianita

Tira Anjeli Rahmah

Nurul Hidayah

Cirila Aripriatiwi

M. Alfarizi

Sie. Kesekretariatan : Prasetyo Adi P

Riska indah permatasari

Elly Rindiantika

Vita Nur Hafidzoh

Vitalia Putri Pradana

Berta Katrina Ramadhantya

Binti Nur Faida Arfianti

Sie. Konsumsi : Regita Prameswari

Larasati Setyo

Shynta Eka Wahyuningtyas

Siti Raudatul Jannah

Ayu Putriyas Ningsih

Dinda Angelina Hariyono

Sie. Danus : Desty Martha Ambararum

Tantia Ismi Nitalia

Egy Naufan Millatina

Qurrotul Ridho Khayun

Widya Ningtyas

Adinia Magfiroh

Alvinda Apriliatul Jannah

- Bintari Yuli Nuraziza
Bagus Pria Utama
- Sie. Humas : Andini Zahrotul Fauziah
Dewi Kartika Wulandari
Andrita Asida
Pungki Wahyuningtyas
Fahrur Rosi
Lutfian
Linda Winarti
Ayuning Mutthia Amila
- Sie. Dekdok : Sindy Arie P
Dwi Siska Hardiyanti
Elya Triwiyani Sari
Aulana Ikhsan Fajar
Indri Andriani
Vio Putri
Rizal Faisal Basri
Faisal Dwi Yuliawan
- Sie. Kognit : Umari Hasniah R.
Nawang Jingga F.
Umi Nur Hasanah
Deka Isnatu Raka J.
Fitriani
- Sie. Perkap : Ghifari Alta Choironi
Alvin Ferdian P
Wafda Niswatun Nadhir
Benaya Sriharja Kusuma N.
Ridlo Cahya Ilhami
Asif Kholif Arrahman
Tessa Bagus A
Audrei Jody Tefando

DAFTAR JUDUL POSTER PRESENTASI

No.	Judul	Halaman
1.	ARISAN sebagai Media Pengurangan Resiko Bahan Berbahaya Pestisida Berbasis Komunitas Kelompok Petani (POKTAN) (Eko Prasetya W., Arista Maisyaroh, Rizeki Dwi Fibriansari)	1
2.	Terapi Holticultura sebagai Terapi Komplementer dalam Keperawatan: <i>Literature Review</i> (Musviro, Primasari Mahardhika Rahmawati, Anggia Astuti, Suhari)	8
3.	Peningkatan Pelayanan Publik Bidang Kesehatan Melalui Partisipasi Masyarakat di Kabupaten Lumajang (Nurul Hayati, Sri Wahyuningsih)	21
4.	Cedera Berulang Bidang Ergonomi pada Petani Holtikultura Lumajang (Rizeki Dwi Fibriansari, Arista Maisyaroh, Musviro)	25
5.	Hubungan Tingkat Depresi dengan Kejadian <i>Night Error</i> pada Lansia di UPT PSLU Jombang di Pare Kabupaten Kediri (Farida Hayati, Afri S. Silfeto)	33
6.	Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner pada Masyarakat Lumajang (Indriana Noor Istiqomah)	39
7.	Eksplorasi Pengalaman Perawat Tim <i>Code Blue</i> dalam Penanganan Kasus <i>In Hospital Cardiac Arrest</i> (Sih Ageng Lumadi, Risna Yekti Mumpuni, Achmad Dafir Firdaus)	51
8.	Daun Petai Cina (<i>Leucaena leucophala</i>) sebagai Intervensi Keperawatan Komplementer dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Bakar: <i>A Literature Review</i> (Syaifuddin Kurnianto, Achlish Abdillah, Zainal Abidin)	60
9.	Efektifitas Penggunaan Zat Aktif " <i>Dalethyne</i> " pada Luka Kronis Akibat Gigitan Ular (Mashuri, Zainal Abidin, Achlish Abdillah)	66
10.	Faktor Risiko Kejadian Penyakit Tuberculosis di Daerah Pedesaan: Review Literatur (R. Endro Sulistyono)	72
11.	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petani: <i>A Literature Review</i> (Dwi Ocha Pebriyanti, Laili Nur Azizah)	80

SUSUNAN ACARA SEMINAR NASIONAL 2018

“1st Annual Agricultural Health Nursing Seminar (AAHNS) :

Update Management and Prevention of Diseases related to Agricultural Activities in Clinical Setting”

Hari, tanggal : 21 Oktober 2018

Tempat : Cempaka Hill Jember

Waktu	Kegiatan
06.00-06.45	Registrasi peserta Penampilan video sponsorship
06.45-06.50	Penayangan video SEMNAS
06.50-07.00	MC memasuki ruangan
07.00-08.10	Acara Pembukaan
07.00-07.05	Kebo Giro
07.05-07.15	- Tari selamat datang
07.15-07.30	- Lagu Indonesia Raya (2 menit)
	- Hymne Unej (3 menit)
	- Mars Keperawatan (3 menit)
07.30-07.35	- Mars PPNI (3 menit)
07.35-07.45	- Laporan Ketua Panitia (ramadan rifandi)
07.45-07.55	- Sambutan Rektor UNEJ (Warek 1 P. Zulfikar)
07.55-08.05	- Sambutan Ketua PPNI Kab. Jember
08.05-08.10	- Sambutan Dekan FKPEP sekaligus membuka acara (Ns. Lantin)
	- Doa
08.10-08.15	MC Moderator 1 (Ns. Baskoro Setioputro M.Kep)
08.15-09.15	Pemateri 1 (Ns. Sunardi, M.Kep Sp.KMB) <i>Role of Medical & Surgical Nurses in Agricultural Area</i>
09.15-10.15	Pemateri 2 (Ns. Rondhianto S.Kep.,M.Kep) <i>Update Management and Prevention of Green Tobacco Sickness</i>
10.15-11.15	Diskusi
11.15-11.20	Penyerahan plakat dan sertifikat pemateri 1, 2, dan moderator sekaligus foto bersama
11.20-11.25	Moderator 2 (Ns Fitrio Deviantony M.Kep)
11.25-12.25	Pemateri 3 (Dr. dr. Tri Maharani, M.Si., Sp.EM) <i>Management of Snake Bite in Pra & Intra Hospital</i>
12.25-12.55	Diskusi

12.55-13.00	Penyerahan plakat dan sertifikat pemateri ke 3 sekaligus foto bersama
13.00-13.30	ISHOMA (Hiburan Penampilan UKM musik) Pameran poster ilmiah
13.30-13.35	Pemutaran video
13.35-13.37	Pengumuman pemenang NSCN
13.37-13.40	Penyerahan penghargaan
13.40-13.45	Oral Presentation oleh pemenang Juara 1 National Science Competition of Nursing (NSCN)
13.45-13.50	Pemutaran video BNSC
13.50-13.55	Penyerahan Reward BNSC
13.55-14.00	Pengumuman best poster presentation
14.00-14.10	Pembagian Doorprize
14.10-selesai	Penutup Hiburan UKM musik dan pembagian sertifikat peserta



Risks of Coronary Heart Disease Community Lumajang

Noor Indriana Istiqomah

*Diploma of Nursing on Faculty of Nursing, University of Jember

Jl. Brigjen Katamso Lumajang, 67311

E-mail: indrinoor@unej.ac.id

ABSTRACT

Background: The results of the National Household Health Survey (SKRTN) shows in the last 10 years the death rate from coronary heart disease (CHD) tend to have increased from 16% in 1991, jumped to 26.4% in 2001. This figure is expected to continue to rise. Untuk suppress adverse effects of CHD must find ways prevent Premature CHD, including through the early detection of the risk of developing CHD. The research objective is to determine the risk of CHD in communities Lumajang. **Method:** The study design was a correlation. The study population was Lumajang community. Samples are people who come to the examination conducted by the researchers, aged 25-64 years, and willing to be the respondent. The total sample of 109 people. The dependent variable is the risk of CHD, independent variables are age, smoking, diabetes, blood pressure, BMI, physical activity. Data were analyzed using Pearson's Chi Square with significance level ≤ 0.05 . **Results:** The results showed 35.8% higher risk of CHD, 33.9% moderate risk, and 30.3% lower risk. Factors that influence the risk of CHD were age ($p = 0.000$), blood pressure ($p = 0.000$), smoking ($p = 0.015$) and physical activity ($p = 0.008$). The results also showed no difference in the magnitude of risk of CHD in various geographical position of the respondents ($p = 0.105$). **Conclusion:** The final conclusion is that age, blood pressure, smoking, and physical activity affect the risk of CHD. Further research is expected to expand the area of research, the respondents in order to act upon risk, namely "keep" for low risk, "overcome" for a moderate risk, and "see a doctor" for high risk. Nurses are expected to motivate lifestyle changes and follow up on people who are already at risk. respondents in order to act upon risk, namely "keep" for low risk, "overcome" for a moderate risk, and "see a doctor" for high risk. Nurses are expected to motivate lifestyle changes and follow up on people who are already at risk. respondents in order to act upon risk, namely "keep" for low risk, "overcome" for a moderate risk, and "see a doctor" for high risk. Nurses are expected to motivate lifestyle changes and follow up on people who are already at risk.

Keywords: risk, Coronary Heart Disease.

Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner pada Masyarakat Lumajang

Noor Indriana Istiqomah

*Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus

Lumajang

Jl. Brigjen Katamso Kabupaten Lumajang, 67311

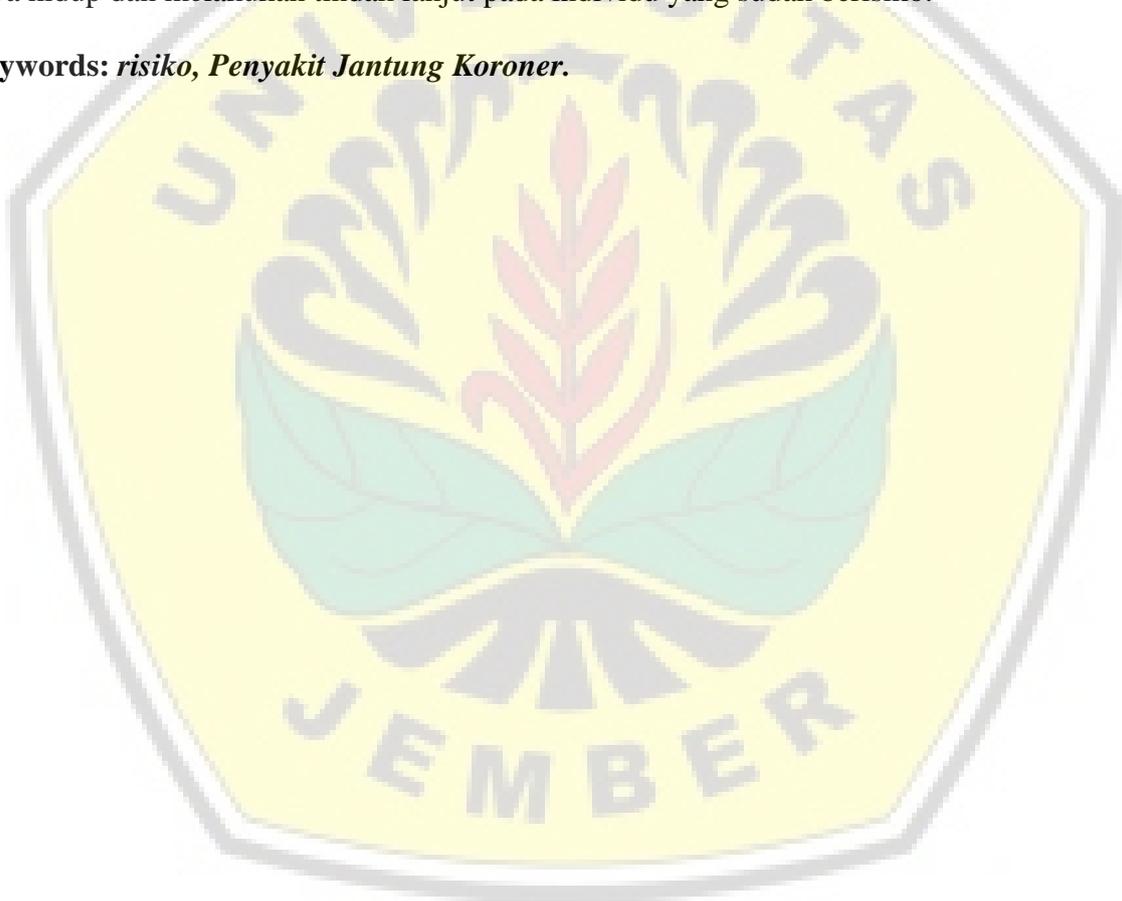
Email: indrinoor@unej.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga Nasional (SKRTN) menunjukkan dalam 10 tahun terakhir angka kematian akibat Penyakit Jantung Koroner (PJK) cenderung mengalami peningkatan dari 16% pada tahun 1991, melonjak menjadi 26,4% di tahun 2001. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat. Untuk menekan efek merugikan dari PJK harus ditemukan cara mencegah timbulnya PJK secara dini, antara lain melalui deteksi dini risiko terjadinya PJK. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui risiko PJK pada masyarakat

diKabupaten Lumajang.**Metode:** Desain penelitian adalah korelasi.Populasi penelitian adalah masyarakat Lumajang.Sampel penelitian adalah masyarakat yang mendatangi pemeriksaan yang diadakan oleh peneliti, berumur 25–64 tahun, dan bersedia menjadi responden penelitian. Total sampel sebanyak 109 orang.Variabel dependen adalah risiko PJK, variabel independen adalah faktor usia, merokok, DM, tekanan darah, IMT, aktivitas fisik. Data dianalisis menggunakan *Pearson's Chi Square* dengan taraf signifikansi ≤ 0.05 . **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan 35.8% berisiko tinggi PJK, 33.9% risiko sedang, dan 30.3% risiko rendah. Faktor yang berpengaruh terhadap risiko PJK adalah umur ($p=0.000$), tekanan darah ($p=0.000$), kebiasaan merokok ($p=0.015$), dan aktivitas fisik ($p= 0.008$). Hasil penelitian juga menunjukkan tidak terdapat perbedaan besarnya risiko PJK pada berbagai letak geografis responden ($p=0.105$). **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa umur, tekanan darah, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik berpengaruh terhadap risiko PJK. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas area penelitian, responden agar melakukan tindakan sesuai risiko, yaitu “pertahankan” bagi risiko rendah, “atasi” bagi risiko sedang, dan “periksa ke dokter” bagi risiko tinggi. Perawat diharapkan memberikan motivasi perubahan gaya hidup dan melakukan tindak lanjut pada individu yang sudah berisiko.

Keywords: *risiko, Penyakit Jantung Koroner.*



Pendahuluan

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab kematian terbesar pada populasi 65 tahun ke atas diseluruh dunia. Badan Kesehatan Dunia (WHO) mencatat lebih dari 11,7 juta orang meninggal akibat PJK diseluruh dunia pada tahun 2010. (Huon H.Gray, dkk, 2011).

Di negara berkembang dari tahun 1990 sampai 2020, angka kematian akibat penyakit jantung koroner akan meningkat 137% pada laki-laki dan 120% pada wanita, sedangkan di negara maju peningkatannya lebih rendah yaitu 48% pada laki-laki dan 29% pada wanita.

Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan, prevalensi tertinggi untuk penyakit Kardiovaskuler di Indonesia adalah PJK, yakni sebesar 1,5%. Dari prevalensi tersebut, angka tertinggi ada di Provinsi Nusa Tenggara Timur (4,4%) dan terendah di Provinsi Riau (0,3%). Sedangkan insiden yang terjadi di Jawa Timur, kejadian infark miokard secara umum sebesar 1,03% dan gejala angina pectoris (nyeri ulu hati) sebesar 0,50 % (berdasarkan laporan kasus penyakit tidak menular Dinkes Propinsi Jawa Timur tahun 2007). Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian urutan ke 3 terbanyak dan merupakan 9,9% dari seluruh penyebab kematian. SKRT 1992 menunjukkan angka kematian penyakit kardiovaskuler 16,6% dan mengarah ke angka yang lebih tinggi lagi. Tingginya angka kematian di Indonesia akibat penyakit jantung koroner (PJK) mencapai 26%. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga Nasional (SKRTN), dalam 10 tahun terakhir angka tersebut cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 1991, angka kematian akibat PJK adalah 16%, kemudian di tahun 2001 angka tersebut melonjak menjadi 26,4. Angka ini diperkirakan akan terus mengalami peningkatan disetiap tahunnya. (Faisal Yatim, 2008)

Untuk dapat menekan efek merugikan yang ditimbulkan oleh PJK harus ditemukan cara mencegah timbulnya PJK secara dini. Dalam rangka pencegahan

tersebut perlu dikenali faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian PJK. Penelitian tentang faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian PJK sudah banyak dilakukan, baik di luar negeri maupun di dalam negeri. Penelitian di dalam negeri, misalnya cara mengenal faktor risiko seperti yang dikemukakan Dede Kusmana (bagian kardiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia) yaitu lewat Skor Kardiovaskuler Jakarta. Dengan mengukur faktor risiko berdasarkan jenis kelamin, usia, tekanan darah, indeks massa tubuh, kebiasaan merokok, ada tidaknya diabetes serta tingkat aktivitas fisik seseorang, bisa mengetahui besarnya risiko terkena PJK pada sepuluh tahun yang akan datang. Penelitian luar negeri dalam kajian yang sama dilakukan melalui *Framingham Heart Study Prediction Score Sheets* dengan mengukur faktor risiko berdasarkan usia, kadar kolesterol darah (HDL and LDL kolesterol), tekanan darah kebiasaan merokok dan adanya penyakit diabetes mellitus, juga untuk mengestimasi risiko PJK pada laki-laki dan wanita (Mamat Supriyono, 2006). Dengan mengetahui risiko terjadinya penyakit jantung, maka individu dapat melakukan tindakan untuk mengurangi besarnya risiko tersebut sehingga terjadinya penyakit jantung koroner di masa yang akan datang dapat dihindari. Dalam hal ini peran preventif dan promotif perawat terutama dalam pemberian penyuluhan kesehatan sangat diperlukan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar risiko terjadinya penyakit jantung koroner pada masyarakat Lumajang menggunakan skor kardiovaskuler Jakarta, serta mengidentifikasi perbedaan besar risiko penyakit jantung koroner pada berbagai letak geografis

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain korelasi yang bertujuan untuk mengetahui besarnya risiko terjadinya penyakit jantung koroner di Kabupaten Lumajang tahun 2013 dan faktor-faktor yang

mempengaruhinya. Variabel dependen penelitian ini adalah risiko terjadinya penyakit jantung koroner, sedangkan variabel independen adalah faktor usia, merokok, DM, tekanan darah, IMT, dan aktivitas fisik.

Sampel pada penelitian ini adalah warga Kabupaten Lumajang yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Warga kecamatan Lumajang, Yosowilangun, Sukodono, dan Pasirian Kabupaten Lumajang yang mendatangi pemeriksaan yang diadakan oleh peneliti
- 2) Berusia 25 – 64 tahun
- 3) Bersedia menjadi responden

Metode pengambilan sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode *accidental sampling* yaitu masyarakat yang mendatangi pemeriksaan yang diadakan oleh peneliti dan memenuhi kriteria inklusi.

Hasil

1. Data Umum

a. Karakteristik sampel

1) Tempat Tinggal

Tabel 4.1 Distribusi tempat tinggal responden

Kecamatan	Frekuensi	Prosentase
Sukodono	40	36.70
Lumajang	46	42.20
Pasirian	13	11.93
Yosowilangun	10	9.17
Total	109	100

2) Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi mengenai jenis kelamin responden

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	25	22,94
Perempuan	84	77,06
Total	109	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa perempuan 3 (tiga) kali lebih banyak dibandingkan responden laki-laki. Sedangkan distribusi responden per kecamatan berdasarkan jenis kelamin didapatkan responden wanita paling banyak terdapat di kecamatan Sukodono, dan responden laki-laki paling banyak terdapat di Kecamatan Lumajang sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.3 Distribusi jenis kelamin responden per kecamatan di Kabupaten Lumajang

Kecamatan	Laki-laki	Prosentase laki	Perempuan	Prosentase Perem se
Sukodono	4	3.67	36	33.03
Lumajang	16	14.68	30	27.52
Pasirian	5	4.59	8	7.33
Yosowilangun	0	0	10	9.18
Total	25	22.94	84	77.06

3) Umur

Tabel 4.4 Distribusi umur responden

Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
25 – 34	16	14.68
35 – 39	13	11.93
40 – 44	25	22.94
45 – 49	23	21.10
50 – 54	17	15.60
55 – 59	9	8.26
60 – 64	6	5.49
Total	109	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa responden terbanyak berkisar antara umur 40-44 tahun. Selanjutnya distribusi umur per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi umur responden per kecamatan Kabupaten Lumajang

Kecamatan	35-44	45-49	50-54	55-59	60-64
Sukodono	3	7	10	4	9
Lumajang	9	4	11	15	4
Pasirian	1	1	2	4	3
Yosowilangun	3	1	2	0	1
Total	16	13	25	23	17

Tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang berasal dari Kecamatan Lumajang dan Pasirian terbanyak berkisar antara umur 45-49 tahun, responden yang berasal dari Sukodono paling banyak berada pada umur 40-44 tahun, sedangkan yang berasal dari Yosowilangun paling banyak berkisar pada umur 25-34 tahun.

2. Data Khusus

a. Tekanan Darah

Tabel 4.6 Distribusi tekanan darah responden

Tekanan Darah (mmHg)	Frekuensi	Persentase (%)
<130/ <85	60	55,05
130-139/85-89	10	9,17
140-159/90 -99	25	22,94
160-179/100-109	11	10,09
≥ 180/ ≥ 110	3	2,75
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah <130/<85 mmHg. Untuk distribusi tekanan darah responden per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Distribusi tekanan darah responden per kecamatan di Kabupaten Lumajang

Kecamatan	<130/ <85	130-139/85-89	140-159/90 -99	160-179/100-109	≥ 180/ ≥ 110
Sukodono	20	4	11	4	1
Lumajang	27	6	8	3	2
Pasirian	5	0	5	3	0
Yosowilangun	8	0	1	1	0
Total	60	10	25	11	3

Dari tabel di atas, rata-rata responden di 4 kecamatan memiliki tekanan darah <130/<85 mmHg.

b. Indeks Massa Tubuh

Tabel 4.8 Distribusi indeks massa tubuh (IMT) responden

IMT	Frekuensi	Persentase (%)
13,79–25,99	66	60,55
26,00–29,99	28	25,69
30,00–35,58	15	13,76
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa berat badan rata-rata responden berada dalam kategori normal dengan IMT 13.79 – 25.99. Selanjutnya distribusi IMT per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Distribusi indeks massa tubuh (IMT) responden per kecamatan

Kecamatan	13,79–25,99	26,00–29,99	30,00–35,58
Sukodono	19	14	7
Lumajang	27	11	8
Pasirian	11	2	0
Yosowilangun	9	1	0
Total	66	28	15

c. Kebiasaan merokok

Tabel 4.10 Distribusi kebiasaan merokok pada responden

Kebiasaan merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak merokok	93	85.3
Bekas perokok	2	1.9
Merokok	14	12.8
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak merokok. Selanjutnya distribusi kebiasaan merokok per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Distribusi kebiasaan merokok responden per kecamatan

Kecamatan	Tidak merokok	Bekas Perokok	Merokok
Sukodono	37	0	3
Lumajang	38	1	7
Pasirian	8	1	3
Yosowilangun	10	0	1
Total	93	2	14

d. Aktivitas

Tabel 4.12 Distribusi aktivitas responden

Aktivitas	Frekuensi	Persentase (%)
Berat	6	5.50
Sedang	23	21.10
Ringan	8	7.34
Tidak ada	72	66.06
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak melakukan aktivitas olah raga. Selanjutnya distribusi aktivitas responden per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Distribusi aktivitas responden per kecamatan

Kecamatan	Tidak ada	Ringan	Sedang	Berat
Sukodono	37	1	2	0
Lumajang	19	6	17	4
Pasirian	10	0	2	0
Yosowilangun	6	1	2	2
Total	72	8	23	6

e. Riwayat DM

Tabel 4.14 Distribusi riwayat DM pada responden

DM	Frekuensi	Persentase (%)
DM	47	43.12
Tidak DM	62	56.88
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat diabet atau kadar gula darah > 200 mg/dl. Selanjutnya distribusi riwayat DM per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15 Distribusi riwayat DM responden per kecamatan di Kabupaten Lumajang

Kecamatan	Tidak DM	DM
Sukodono	24	6
Lumajang	20	26
Pasirian	6	7
Yosowilangun	2	8
Total	62	47

f. Risiko Penyakit Jantung Koroner

Tabel 4.16 Distribusi Risiko PJK pada responden

Risiko PJK	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	33	30.3
Sedang	37	33.9
Tinggi	39	35.8
Total	109	100

Data di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang memiliki risiko rendah, sedang dan tinggi untuk menderita PJK hampir sama, namun responden yang memiliki risiko tinggi lebih banyak dari dua risiko yang lain.

g. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Risiko Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Skor Kardiovaskular Jakarta.

Tabel 4.17 Hasil uji *Chi Square* factor-faktor yang berhubungan dengan risiko PJK

Variabel Independen	Risiko Terjadinya PJK			p Chi Sq
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Umur				
25 – 34	14	2	0	0.00
35 – 39	7	5	1	00
40 – 44	9	12	4	
45 – 49	2	13	8	
50 – 54	2	4	11	
55 – 59	0	0	9	
60 – 64	0	0	6	
Jenis Kelamin				
Laki-laki	5	6	14	0.055
Perempuan	28	31	25	5
Tekanan Darah				
<130/ <85	30	20	10	0.000
130-139/85-89	2	6	2	
140-159/90-99	1	8	16	
160-179/100-109	0	3	8	
≥ 180/ ≥110	0	0	3	
IMT				
13,79–25,99	22	22	22	0.845
26,00–	8	10	10	

29,99				
30,00–35,58	3	5	7	
Kebiasaan Merokok				
Tidak merokok	33	33	27	0.15
Bekas perokok Merokok	0	1	1	
	0	4	10	
Aktivitas Fisik				
Berat				0.008
Sedang Ringan	6	0	1	
	10	7	5	
Tidak ada	0	4	4	
	18	25	29	
DM				0.573
Tidak DM	21	21	20	
DM	12	16	19	

Dari hasil analisis di atas, faktor yang mempengaruhi risiko terjadinya PJK pada masyarakat di Kabupaten Lumajang adalah umur, tekanan darah, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik.

h. Perbedaan Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Berbagai Daerah

Distribusi risiko PJK per kecamatan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.18 Distribusi Risiko PJK pada responden per kecamatan di Kabupaten Lumajang

Kecamatan	Rendah	Sedang	Tinggi
Sukodono	10	16	14
Lumajang	13	18	15
Pasirian	3	2	7
Yosowilangun	7	1	3
Total	33	37	39

Dari data di atas, setelah dilakukan uji *Chi Square* didapatkan hasil $\chi^2 = 0.105$ ($\alpha=0.05$, $df= 4$). Karena $\chi^2 > \alpha$, maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan besarnya

risiko penyakit jantung koroner pada berbagai letak geografis.

Diskusi

1. Karakteristik Responden

a. Data demografi

Data pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar (77 %) responden penelitian ini adalah perempuan dengan jumlah 3 (tiga) kali lebih banyak dibandingkan responden laki-laki, sedangkan distribusi responden per kecamatan berdasarkan jenis kelamin didapatkan responden wanita paling banyak terdapat di kecamatan Sukodono, dan responden laki-laki paling banyak terdapat di Kecamatan Lumajang. Responden penelitian ini adalah masyarakat yang mendatangi pemeriksaan yang dilakukan oleh peneliti. Perilaku memeriksakan diri ini termasuk dalam perilaku kesehatan, di mana untuk bisa melakukan perilaku ini perlu banyak faktor yang melatarbelakanginya. Perilaku kesehatan menurut Green, 1980 (Notoatmodjo, S., 2007) dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing faktor*), faktor pemungkin (*enabling faktor*), dan faktor penguat (*reinforcing faktor*). Umur dan jenis kelamin termasuk dalam faktor predisposisi. Hasil penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pasien berobat ke Puskesmas menunjukkan sebagian besar (56.4%) adalah perempuan, demikian pula karakteristik penduduk yang memilih pengobatan di rumah proporsi terbesar adalah berjenis kelamin perempuan (Sudibyo, Handayani, Notosiswoyo, 2008).

Dalam hal umur, data pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa responden terbanyak berkisar antara umur 40-44 tahun. Sedangkan distribusi umur per kecamatan menunjukkan bahwa responden yang berasal dari Kecamatan Lumajang dan Pasirian terbanyak berkisar antara umur 45-49 tahun, responden yang berasal dari Sukodono paling banyak berada pada umur 40-44 tahun, sedangkan yang berasal dari Yosowilangun paling banyak berkisar pada umur 25-34 tahun. Ada beberapa aspek

sosial yang mempengaruhi status kesehatan, antara lain adalah umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan sosial ekonomi. Jika dilihat dari golongan umur maka ada perbedaan pola penyakit berdasarkan golongan umur, misalnya balita lebih banyak menderita penyakit infeksi sedangkan dewasa lebih banyak menderita penyakit kronis seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, kanker, dan lain-lain (PERSAGI, 2010). Gejala-gejala penyakit degeneratif seperti hipertensi dan penyakit jantung koroner mulai tampak pada umur 40 tahun ke atas. Mulai timbulnya gejala ini akan membawa individu yang bersangkutan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan.

b. Tekanan Darah

Data pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (55,05%) memiliki tekanan darah <130/<85 mmHg yang tersebar merata di empat kecamatan di Kab. Lumajang. Rentang tekanan darah tersebut menurut JNC VII termasuk dalam kategori normal. Hal ini dapat dihubungkan dengan faktor umur, pekerjaan, jenis kelamin, dan berat badan. Dalam hal jenis kelamin, 77% responden penelitian adalah perempuan. Hasil ini sesuai dengan teori, di mana pria mempunyai kemungkinan lebih besar menderita hipertensi daripada wanita. Hipertensi berdasarkan gender ini dapat pula dipengaruhi oleh faktor psikologis. Pada wanita seringkali dipicu oleh perilaku tidak sehat (merokok, kelebihan berat badan), depresi dan rendahnya status pekerjaan, yang pada penelitian ini tidak peneliti kaji. Sedangkan pada pria lebih berhubungan dengan pekerjaan, seperti perasaan kurang nyaman pada pekerjaan dan pengangguran (Basha, A. 2008)

Dalam hal berat badan, 60.55% responden memiliki indeks massa tubuh normal. Hasil ini juga sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa obesitas merupakan ciri khas penderita hipertensi, walaupun hubungan antara hipertensi dengan obesitas belum diketahui secara pasti (Basha, A. 2008).

Dalam hal umur, 73% responden berumur 40 – 64 tahun. Hasil ini tidak sesuai dengan teori, dimana tekanan darah akan cenderung meningkat seiring dengan peningkatan umur, namun hasil pemeriksaan tekanan darah responden sebagian besar adalah normal.

Walaupun sebagian besar responden memiliki tekanan darah normal, hasil penelitian menunjukkan terdapat 22,94% responden memiliki tekanan darah 140-159/90-99 mmHg (hipertensi stage 1) dan 10% memiliki tekanan darah 160-179/100-109 mmHg (hipertensi stage 2), di mana responden dengan hipertensi stage 1 dan 2 ini terdistribusi di Kecamatan Lumajang, Pasirian dan Sukodono. Data ini perlu diwaspadai karena hipertensi merupakan salah satu faktor risiko PJK, sehingga bila tekanan darah ini tidak terkontrol maka risiko PJK akan meningkat.

c. Indeks Massa Tubuh

Data pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa berat badan rata-rata (60.55%) responden berada dalam kategori normal dengan IMT 13.79 – 25.99. Namun demikian, 25.69% masyarakat dalam kondisi berat badan lebih, dan 13.76% dalam kondisi obesitas, yang terdistribusi di Kecamatan Sukodono (52.5%) dan Kecamatan Lumajang (40%). Data ini tidak dapat diabaikan, karena orang yang kelebihan berat badan secara signifikan memiliki 3 kali risiko berpenyakit jantung dibanding mereka yang berat badannya normal. Obesitas meningkatkan risiko penyakit jantung terutama jika disertai dengan tekanan darah tinggi, kenaikan kadar kolesterol dalam darah dan diabetes.

Orang yang memiliki berat badan berlebih cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi daripada orang yang kurus. Hal ini sebagian karena tubuh yang memiliki berat badan berlebih harus bekerja lebih keras untuk membakar kelebihan kalori yang mereka konsumsi, yang dapat menyebabkan beban jantung meningkat dan mempercepat terjadinya pengapuran pembuluh darah arteri di jantung, sehingga

rongga pembuluh darah jantung mengalami penyempitan dan jantung kekurangan darah.

d. Kebiasaan merokok

Data pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak merokok. Hal ini terjadi karena sebagian besar responden penelitian ini adalah wanita. Selanjutnya, 14 dari 25 pria yang menjadi responden penelitian ini (56%) masih dalam kondisi aktif merokok (50% di Kecamatan Lumajang, 25% di Kecamatan Pasirian), 16% bekas perokok, dan 28% tidak merokok. Risiko untuk mendapat serangan jantung 2 kali lebih banyak pada perokok berat, dan risiko terjadinya kematian mendadak akibat serangan jantung 5 kali lebih tinggi dibandingkan bukan perokok. Selanjutnya, risiko pada bekas perokok menurun ke tingkat yang sama dengan yang tidak pernah merokok.

e. Aktivitas Fisik

Data pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak melakukan aktivitas olah raga dengan distribusi terbesar di Kecamatan Sukodono (92.5% dari total responden yang berasal dari Kec. Sukodono) dan Pasirian (84% dari total responden yang berasal dari Kec. Pasirian). Tingginya angka inaktivitas fisik ini terjadi karena kurangnya pengetahuan responden tentang olah raga. Sebagian besar responden melakukan olah raga hanya satu kali dalam seminggu dengan intensitas yang tidak terlalu berat, dan responden sudah menganggap tindakan ini sebagai olah raga. Hal ini akan meningkatkan risiko PJK karena orang yang tidak aktif mempunyai 2 sampai 3 kali lebih besar risiko serangan jantung dibandingkan mereka yang aktif. Olah raga akan memberikan efek jika dilakukan teratur 2-3 kali seminggu dalam waktu 30 – 60 menit setiap kali berolah raga.

f. Riwayat DM

Data pada tabel 4.14 menunjukkan bahwa sebagian besar (56.88%) responden tidak memiliki riwayat diabetes atau kadar

gula darah > 200 mg/dl. Namun yang perlu dicatat dari hasil penelitiannya ini adalah lebih dari 50% responden yang berasal dari Kec Lumajang, Pasirian dan Yosowilangun mengalami peningkatan kadar gula darah. Hal ini bisa terjadi karena perubahan gaya hidup terutama konsumsi makanan siap saji, stress, dan kurang olah raga.

2. Risiko Penyakit Jantung Koroner

Data pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa jumlah responden yang memiliki risiko rendah, sedang dan tinggi untuk menderita PJK hampir sama, namun responden yang memiliki risiko tinggi lebih banyak dari dua risiko yang lain (35.8%), dengan distribusi tertinggi di Kec. Pasirian dan terendah di Kec Yosowilangun. Hasil analisis data menunjukkan bahwa umur, tekanan darah, merokok dan aktivitas fisik berpengaruh terhadap risiko PJK.

Pada faktor umur, semakin meningkat umur responden, risiko terjadinya PJK semakin tinggi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa proses penuaan akan memicu terjadinya pengerasan arteri (arteriosklerosis) termasuk arteri koroner.

Pada faktor tekanan darah, responden dengan tekanan darah normal memiliki risiko rendah, sedangkan responden dengan hipertensi stage 1 dan 2 memiliki risiko sedang dan tinggi. Pasien infark miokard akut lebih banyak pada pasien dengan riwayat penyakit hipertensi (Abduelkarem, A., 2012 dalam Budiman, Sihombing, Pradina, 2015). Penelitian yang dilakukan pada 622 pasien infark miokard akut di Tripoli Medikal Center Libia. Sebanyak 35,7 % pasien dengan riwayat penyakit hipertensi mengalami infark miokard akut. Hipertensi dapat meningkatkan beban kerja jantung, tekanan darah yang tinggi secara terus menerus menyebabkan kerusakan pembuluh darah arteri dengan perlahan-lahan arteri tersebut mengalami pengerasan serta dapat terjadi oklusi koroner (Budiman, Sihombing, Pradina, 2015).

Pada faktor merokok, didapatkan bahwa risiko tinggi PJK terjadi pada responden yang aktif merokok, dan menurun menjadi risiko rendah pada responden yang tidak merokok. Rokok mengandung begitu banyak unsur yang berbahaya, diantaranya adalah nikotin yang berpengaruh pada kerja jantung, meningkatkan penggumpalan darah dan akhirnya menurunkan kadar kolesterol HDL darah (Arif I, 2007 dalam Gopdianto, D.A., 2013).

Pada faktor aktivitas fisik didapatkan bahwa risiko tinggi terdapat pada responden yang tidak beraktifitas fisik/berolah raga, dan risiko rendah terdapat pada responden yang berolah raga berat. Gerak badan yang teratur menguatkan jantung dan meningkatkan sistem peredaran darah, juga membantu pengendalian faktor risiko lainnya, misalnya kenaikan kadar lemak dalam darah, stress dan tekanan darah tinggi. Orang yang tidak aktif mempunyai 2 sampai 3 kali lebih besar risiko serangan jantung dibandingkan mereka yang aktif.

Sesuai dengan rekomendasi dari skor Kardiovaskular Jakarta, individu yang berada dalam risiko rendah harus mempertahankan gaya hidup yang ada, sedangkan terhadap individu dengan risiko sedang harus dilakukan upaya untuk mengendalikan masalah yang dialami responden seperti pengendalian tekanan darah, kadar gula darah, berat badan, kebiasaan merokok, dan fisik agar risiko yang ada tidak meningkat. Sedangkan pada individu dengan risiko tinggi harus memeriksakan diri ke dokter untuk mendapatkan tindakan mengatasi masalah yang ada seperti penurunan tekanan darah, kadar gula darah, berat badan, penghentian kebiasaan merokok, dan meningkatkan aktivitas fisik, serta mengatasi perubahan kardiovaskular yang sudah mulai terjadi.

3. Perbedaan Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Berbagai Daerah

Dari hasil uji *Chi Square* didapatkan hasil $\chi^2 = 0.105$ ($\alpha=0.05$, $df= 4$), yang berarti tidak ada perbedaan besarnya risiko penyakit jantung koroner pada berbagai

letak geografis. Data ini menunjukkan bahwa faktor risiko terjadinya PJK terdistribusi sama di empat kecamatan yang menjadi lokasi penelitian. Hal ini terjadi karena karakteristik ke empat kecamatan hampir sama.

Simpulan Dan Saran

1. Simpulan

Sebagian besar responden adalah perempuan, berumur 40-44 tahun, memiliki tekanan darah <130/<85 mmHg, tidak merokok, tidak melakukan aktivitas olah raga, rata-rata memiliki IMT normal dan tidak memiliki riwayat diabet atau kadar gula darah > 200 mg/dl. Hampir setengah responden memiliki risiko tinggi untuk menderita PJK dan hasil analisis data menunjukkan bahwa faktor umur, tekanan darah, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik berpengaruh terhadap risiko terjadinya PJK pada responden. Dari hasil analisis data didapatkan tidak ada perbedaan besarnya risiko penyakit jantung koroner pada berbagai letak geografis responden di Kabupaten Lumajang.

2. Saran

Bagi responden agar segera melakukan tindakan sesuai hasil yang didapatkan, yaitu “pertahankan” bagi responden dengan risiko rendah, “atasi” bagi responden dengan risiko sedang, dan “periksa ke dokter” bagi responden dengan risiko tinggi. Bagi perawat diharapkan selalu memberikan motivasi perubahan gaya hidup pada individu dengan risiko, selalu melakukan deteksi dini pada pasien, dan melakukan *follow up*/tindak lanjut pada individu yang sudah berisiko. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan memperluas area penelitian sehingga seluruh kecamatan di Kabupaten Lumajang terwakili.

Referensi

Basha, A. 2008. *Hipertensi: Faktor Risiko dan Penatalaksanaannya*. www.pjnhk.go.id/content/view/788/31. [Diakses 6 Januari 2017]

Budiman, Sihombing, R., Pradina, P. 2015. Hubungan Dislipidemia, Hipertensi Dan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Infark Miokard Akut. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* /Oktober 2015 - Maret 2016.10 (1): 32-37.

Emor, E.E., Panda, A.L., Pangemanan, J. 2017. Prediksi Tingkat Risiko Penyakit Kardiovaskuler Aterosklerotik pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic (eCl)*, Volume 5, Nomor 2, Juli-Desember 2017.

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/download/18284/17813>[Diakses 30 Desember 2017]

FKUI/RSCM. 2010. *Deteksi Dini Penyakit Jantung Koroner*. *Majalah Farmacia edisi Juli 2010 vol. 9 No 12*. http://www.majalahfarmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=1747

Gopdianto, DA, Wongkar, D., Ticoalu, SHR. 2013. Perbandingan Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah Pada Pria Perokok Dan Bukan Perokok. *Jurnal e-Biomedik (eBM)*, 1 (2): 997-1001.

Irfan Arief. 2007. *Deteksi Dini Penyakit Jantung Koroner*. *National Cardiovascular Centre RSJ Harapan Kita*. <http://www.pjnhk.go.id/content/view/178/31/> [Diakses 6 Januari 2017]

Kusmana, D. 2011. *Pencegahan Penyakit Jantung dan Deteksi Dini*. Yayasan MDF http://www.yayasanmdf.org/home/index.php?option=com_content&view=article&id=551:deteksi-dini-dan-mencegah-penyakit-jantungkoroner&catid=2:artikel&Itemid=6n[Diakses 6 Januari 2017]

Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nugroho.2009. *Deteksi Dini Penyakit Jantung Koroner dan Penanganan Serangan Jantung*. Club Jantung Sehat.

PERSAGI. 2010. *Penuntun KonselingGizi*. Jakarta: PT Abadi.

Sudiby, S., Handayani, RS., Notosiswoyo, M. 2008. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pasien Berobat Ke Puskesmas.*Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* 11 (1): 11-18.

