

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 352/ Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Kesehatan Kerja; Hiperkes)
Bidang Fokus : Bidang III - Pengembangan Teknologi Kesehatan Dan Obat

**LAPORAN
HIBAH INTERNAL**



**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
DISLIPIDEMIA PADA PEKERJA DI PERUSAHAAN MINYAK DAN GAS X
(Studi deskriptif menggunakan data sekunder Tahun 2017-2018)**

TIM PENGUSUL

KETUA : PUTRI HANDAYANI, SKM., MKKK NIDN : 0309038602
ANGGOTA : Ns. FIERDANIA YUSVITA, S.Kep., M.KKK NIDN : 0321018803

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
JAKARTA
APRIL 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN HIBAH INTERNAL**

Judul Penelitian : Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X (studi deskriptif menggunakan data sekunder tahun 2017-2018)

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 352/ Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Kesehatan Kerja; Hiperkes)

Peneliti

a. Nama Lengkap : Putri Handayani, SKM., MKKK
b. NIDN : 0309038602
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
d. Program Studi : Kesehatan Masyarakat
e. Nomor HP : +62 817-6567-490
f. Alamat surel (*e-mail*) : putri.handayani@esaunggul.ac.id

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Ns. Fierdania Yusvita, S.Kep., M.KKK
b. NIDN : 0321018803
c. Perguruan Tinggi : Universitas Esa Unggul

Biaya Penelitian : Rp. 3.000.000,-
Biaya Luaran Tambahan : Rp. 3.000.000,-

Jakarta, 12 Agustus 2019

Menyetujui,
Dekan FIKES

Mengetahui,
Ka. Pusat Studi

Pengusul,
Ketua Pelaksana



Dr. Aprilita Rina Yanti Eff.M. Biomed
NIK :215020572

Dr.Henny Saraswati, S.Si, M.Biomed
NIK : 216040630

Putri Handayani, SKM, M.KKK
NIK : 211010431

Menyetujui,
Ketua LP/LPPM

Dr. Erry Yudhya Mulyani, S.Gz., M.Sc
NIP: 209100388

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X (studi deskriptif menggunakan data sekunder tahun 2017-2018)
2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (Jam/minggu)
1	Putri Handayani	Ketua	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Universitas Esa Unggul	20
2	Fierdania Yusvita	Anggota	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Universitas Esa Unggul	15

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :
Pengelola Program Pos UKK di tingkat Dinas Kesehatan dan Puskesmas di DKI Jakarta
4. Masa pelaksanaan
Mulai : Bulan April Tahun : 2019
Berakhir : Bulan Agustus Tahun : 2020
5. Usulan biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang
 - Tahun ke-1 : Rp 3.000.000
6. Lokasi Penelitian : DKI Jakarta
7. Instansi yang terlibat : PT X
8. Temuan yang ditargetkan :
Adanya suatu kesepakatan intervensi yang tepat sesuai dengan penyebab masalah yang ditemukan untuk menurunkan kejadian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerja di sektor informal
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu :
Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan kebijakan untuk mengatasi dan menurunkan kejadian kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja pada pekerja di sektor informal
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran :
Jurnal Kesehatan Nasional (Kesmas)
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya :
 - Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-1 Target: Submitted

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL		
HALAMAN PENGESAHAN	ii	
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	iii	
DAFTAR ISI	iv	
RINGKASAN	v	
BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1.	Latar Belakang Masalah	1
1.2.	Perumusan Masalah	3
1.3.	Tujuan Penelitian	3
1.4.	Target Luaran	4
1.5.	Kontribusi terhadap ilmu pengetahuan	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1.	Pengertian Dislipidemia	6
2.2.	Faktor yang berhubungan dengan Dislipidemia	6
BAB III	METODE PENELITIAN	12
3.1.	Tahapan penelitian	13
3.2.	Lokasi Penelitian	13
3.3.	Jenis dan Sumber Data	13
3.4.	Variabel yang diamati/diukur	13
3.5.	Rancangan penelitian	13
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	13
3.7.	Kerangka Penelitian	14
3.8.	Analisa Data	14
BAB IV	BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	
4.1.	Anggaran biaya	15
4.2.	Jadwal Penelitian	15
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

RINGKASAN

Dislipidemia merupakan salah satu gangguan kesehatan yang sering ditemukan pada pekerja di industri pertambangan minyak dan gas. Para pekerja mempunyai potensi yang sangat besar untuk mengalami risiko penyakit kardiovaskular karena terdapat beberapa faktor di lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dislipidemia pada pekerja di PT X. Metode penelitian ini menggunakan studi *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah pekerja yang bertugas di Kapal A yang berjumlah 45 orang. Uji statistic yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa, tidak ada hubungan LDL ($p\text{-value} = 1,000$), Trigliserida ($p\text{-value} = 0,135$), IMT ($p\text{-value} = 1,000$), status merokok ($p\text{-value} = 0,704$), status hipertensi ($p\text{-value} = 0,699$) dengan kejadian dislipidemia dan ada hubungan antara HDL ($p\text{-value} = 0,006$) dan Kolesterol ($p\text{-value} = 0,001$) dengan kejadian dislipidemia. Peneliti menyarankan diharapkan perusahaan dapat menggiatkan kembali program promosi kesehatan kerja di tempat kerja

Kata Kunci: Dislipidemia, Kesehatan Kerja

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipoprotein dalam bentuk overproduksi atau defisiensi lipoprotein. Kelainan ini dapat dimanifestasikan oleh peningkatan kolesterol total serum (TC), kolesterol lipoprotein densitas rendah (LDL-C), dan konsentrasi trigliserida, dan penurunan kolesterol protein lipo-protein (HDL-C) kepadatan tinggi konsentrasi. Ini adalah faktor risiko utama untuk penyakit jantung koroner (PJK), penyebab utama kematian di seluruh dunia [1].

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa dislipidemia dikaitkan dengan lebih dari setengah penyebab global penyakit jantung iskemik. [5] Sebuah meta-analisis dari 38 percobaan pencegahan primer dan sekunder menunjukkan bahwa untuk setiap pengurangan 10% dalam TC plasma, mortalitas PJK berkurang sebesar 15% dan risiko kematian total sebesar 11%. [6] Prevalensi dislipidemia tinggi dan meningkat di sebagian besar negara maju [7] serta di banyak negara berkembang karena westernisasi diet dan perubahan gaya hidup lainnya. [8] OSHA (2018) melaporkan bahwa terdapat 1331 kematian akibat penyakit kardiovaskular pada pekerja oil and gas company.

<https://www.oshasafetyconference.org/Sessions/FredKohannaMD%20Sudden%20Cardiac%20Death%20in%20the%20Oil%20and%20Gas.pdf>

Mengurangi merokok, berat badan, tekanan darah, kolesterol darah, dan glukosa darah semua memiliki dampak yang menguntungkan pada faktor risiko kardiovaskular (WHO, 1999 dan WHO, 2005). Beberapa studi menunjukkan bahwa, sekitar 10 tahun setelah berhenti merokok, risiko kematian akibat jantung koroner berkurang dibandingkan dengan orang yang tidak pernah merokok (Leeder 2004, WHO, 2001, Qiao, 2000, Jacobs, 1999). Efek dari mengurangi atau memodifikasi asupan lemak dari makanan yang berpengaruh pada total mortalitas dan morbiditas kardiovaskular telah dinilai dalam direview sistematis dalam 27 studi, yang terdiri dari 30.902 orang-tahun pengamatan (Hooper, 2001). Dalam suatu penelitian di Finlandia, rasio bahaya untuk penyakit jantung koroner, penyakit kardiovaskular, dan semua penyebab

kematian, dikaitkan dengan peningkatan 100 mmol dalam 24-h ekskresi natrium urin pada pria dan wanita, yang diperkirakan sebagai 1,51 (95% CI 1,14 ke 2,00), 1,45 (95% CI 1,14-1,84), dan 1,26 (95% CI 1,06-1,50) (Tuomilehto, 2001). Sebuah studi prospektif dalam kohort Jepang juga menunjukkan bahwa asupan diet garam tinggi meningkatkan risiko kematian akibat stroke (Nagata, 2004). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modifikasi faktor risiko terbukti mengurangi morbiditas dan mortalitas pada orang dengan diagnosis atau tidak terdiagnosis penyakit kardiovaskular (WHO, 2007).

PT. X merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang minyak dan gas. Hasil penelitian yang dilakukan pada perusahaan ini tahun 2017 menunjukkan proporsi pekerja dengan status dyslipidemia sebesar 82,2% dengan total pekerja yang berisiko mengalami Penyakit Kardiovaskular sebesar 51,1%. Hingga tahun 2008 dilaporkan bahwa kasus kematian akibat PJK terjadi peningkatan sebesar 30% di perusahaan ini. Selanjutnya, pada tahun 2009 dilaporkan proporsi pekerja aktif yang meninggal karena PJK di PT X yaitu sebanyak 40%. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan berkala yang dilakukan di perusahaan tersebut, pada tahun 2004-2016 didapatkan adanya peningkatan faktor resiko dyslipidemia seperti BMI, kolesterol, dan glukosa di atas batas normal pada pekerja. Proporsi pekerja dengan kolesterol total tinggi (>200mg/dL) sebesar 64,1%, pekerja dengan BMI >25 kg/m² sebanyak 42,3%, dan pekerja dengan glukosa terganggu sebanyak 13,8%. Selain itu, sebanyak 7,3% pekerja memiliki riwayat hipertensi (tekanan darah >140/90 mmHg) dan 43,2% pekerja merupakan perokok aktif (Health Dept PT X, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti ingin menganalisa faktor yang berhubungan dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X.

1.2 Hipotesis

1. Ada hubungan antara faktor usia dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
2. Ada hubungan antara faktor tingkat pendidikan dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X

3. Ada hubungan antara faktor status obesitas dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
4. Ada hubungan antara faktor status merokok dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
5. Ada hubungan antara factor status hipertensi dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
6. Ada hubungan antara faktor HDL dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
7. Ada hubungan antara faktor LDL dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
8. Ada hubungan antara faktor Trigliserida dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
9. Ada hubungan antara faktor IMT dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
10. Ada hubungan antara faktor kolesterol total dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X

1.3 Perumusan Masalah

Adapun masalah yang penulis angkat adalah : Apakah faktor yang berhubungan dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran status dislipidemia, usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Trigliserida, IMT, kolesterol total Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
2. Menganalisa hubungan antara faktor usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Trigliserida,

IMT, kolesterol total dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X

3. Menganalisis faktor yang paling dominan mempengaruhi status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X

1.5 Target Luaran

Dalam penelitian ini penulis ingin memiliki target yang nantinya akan dapat bermanfaat bagi perusahaan dan perkembangan keilmuan kesehatan kerja kedepannya, adapun target luaran yang ingin dicapai adalah:

1. Mengetahui gambaran faktor yang berhubungan dengan status dislipidemia pada pekerja di perusahaan minyak dan gas X
2. Menganalisa faktor yang berhubungan dengan status dyslipidemia serta menganalisis factor yang paling dominan mempengaruhi status dislipidemia pada pekerja di perusahaan minyak dan gas X
3. Memberikan saran terkait perkembangan penerapan Kesehatan Kerja pada pekerja di perusahaan minyak dan gas X

1.6 Kontribusi Terhadap Ilmu Pengetahuan

Tabel 1.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian TS
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi			tidak ada
		Nasional terakreditasi	Jurnal Nasional Kesehatan Masyarakat	-	Submitted
		Nasional tidak terakreditasi	-		Submitted
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	-	ICOPH	Submitted
		Nasional	-		Tidak ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	-		Tidak ada
		Nasional	-		Tidak ada
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional	-		Tidak ada

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	paten	-		Tidak ada
		Patent sederhana	-		Tidak ada
		Hak Cipta	-		Tidak ada
		Merk Dagang	-		Tidak ada
		Rahasia dagang	-		Tidak ada
		Desain produk Industri	-		Tidak ada
		Indikasi Geografis	-		Tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman	-		Tidak ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-		Tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna			Tidak ada	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial ⁸)			Tidak ada	
8	Buku Ajar (ISBN)			Tidak ada	
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)			0	

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Dislipidemia

Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan kadar fraksi lipid dalam darah. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total (>200 mg/dl), kenaikan kolesterol LDL (>130 mg/dl), penurunan kolesterol HDL (<45 mg/dl) dan peningkatan trigliserida (>200 mg/dl). Apabila salah satu fraksi lipid tersebut kadarnya tidak normal dikatakan sebagai dyslipidemia (Perkeni, 1996 dalam Millah 2011).

Dislipidemia merupakan faktor risiko utama dari kejadian penyakit kardiovaskular (Wilson et al, 1998). Menurut Consensus Conference on Cholesterol, seorang dapat dikatakan mempunyai risiko rendah mengalami penyakit jantung koroner apabila kadar kolesterol total >200 mg/dl, risiko meningkat 2 kali apabila kolesterol total 200 – 230 mg/dl dan risiko menjadi 4 kali lebih besar apabila kolesterol darah > 240 mg/dl (Baraas F, 1993 dalam Millah, 2011).

2.2 Faktor yang berhubungan dengan Status Dislipidemia

1. Usia

Tanda dan gejala klinik PJK pada usia dewasa muda (*young adults*) jarang sekali dinyatakan oleh pasien secara langsung, tanda dan gejalanya tidak khas dan *asymptomatic*. Banyak studi menunjukkan hanya sekitar 3,0 % dari semua kasus PJK terjadi pada usia dibawah 40 tahun (WHO, 2007).

Sebelum berusia 40 tahun, perbedaan kejadian PJK antara pria dan wanita adalah 8 : 1, dan setelah usia 70 tahun perbandingannya adalah 1 : 1. Pada pria insiden puncak manifestasi klinik PJK adalah pada usia 50 – 60 tahun, sedangkan pada wanita pada usia 60 – 70 tahun. Pada wanita PJK terjadi sekitar 10-15 tahun lebih lambat daripada pria dan risiko meningkat secara drastis setelah menopause (WHO, 2007).

Telah dibuktikan adanya hubungan antara umur dan kematian akibat PJK. Sebagian besar kasus kematian terjadi pada laki-laki umur 35-44 tahun dan meningkat dengan bertambahnya umur. Kadar kolesterol pada laki-laki dan

perempuan mulai meningkat umur 20 tahun. Pada laki-laki kolesterol meningkat sampai umur 50 tahun. Pada perempuan sebelum menopause (45-0 tahun) lebih rendah dari pada laki-laki dengan umur yang sama. Setelah menopause kadar kolesterol perempuan meningkat menjadi lebih tinggi dari pada laki-laki (Djohan, 2004).

2. Status Hipertensi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa ilmuwan menyimpulkan bahwa 4 (empat) faktor risiko yang mempunyai pengaruh bermakna ($p < 0,05$) adalah tekanan darah (hipertensi), umur, riwayat PJK pada orang tua dan olah raga (WHO, 2000).

Risiko PJK secara langsung berhubungan dengan tekanan darah, untuk setiap penurunan tekanan darah disistolik sebesar 5 mmHg risiko PJK berkurang sekitar 16 %. Peningkatan tekanan darah sistemik meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri, sebagai akibatnya terjadi hipertropi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi. Kebutuhan oksigen oleh miokardium akan meningkat akibat hipertrofi ventrikel, hal ini mengakibatkan peningkatan beban kerja jantung yang pada akhirnya menyebabkan angina dan infark miokardium. Disamping itu juga secara sederhana dikatakan peningkatan tekanan darah mempercepat aterosklerosis dan arteriosclerosis, sehingga ruptur dan oklusi vaskuler terjadi 20 tahun lebih cepat daripada orang normotensi (Lopez, 2006).

Djohan (2004) menyebutkan bahwa penyebab kematian akibat Hipertensi di Amerika adalah kegagalan jantung 45%, Miokard Infark 35% cerebrovaskuler accident 15% dan gagal ginjal 5%. Komplikasi yang terjadi pada hipertensi esensial biasanya akibat perubahan struktur arteri dan arterial systemik, terutama terjadi pada kasus-kasus yang tidak diobati. Mula-mula akan terjadi hipertropi dari tunika media diikuti dengan hialinisasi setempat dan penebalan fibrosis dari tunika intima dan akhirnya akan terjadi penyempitan pembuluh darah. Tempat yang paling berbahaya adalah bila mengenai miokardium, arteri dan arterial sistemik, arteri koroner dan serebral serta pembuluh darah ginjal. Komplikasi terhadap jantung Hipertensi yang paling

sering adalah Kegagalan Ventrikel Kiri, PJK seperti angina Pektoris dan Miokard Infark. Dari penelitian 50% penderita miokard infark menderita Hipertensi dan 75% kegagalan Ventrikel kiri akibat Hipertensi. Perubahan hipertensi khususnya pada jantung disebabkan karena:

1. Meningkatnya tekanan darah.

Peningkatan tekanan darah merupakan beban yang berat untuk jantung, sehingga menyebabkan hipertropi ventrikel kiri atau pembesaran ventrikel kiri (faktor miokard). Keadaan ini tergantung dari berat dan lamanya hipertensi.

2. Mempercepat timbulnya Aterosklerosis

Tekanan darah tinggi dan menetap akan menimbulkan trauma langsung terhadap dinding pembuluh darah arteri koronaria, sehingga menyebabkan terjadinya aterosklerosis koroner.

3. Obesitas

Terdapat saling keterkaitan antara obesitas dengan risiko peningkatan PJK, hipertensi, angina, stroke, diabetes dan merupakan beban penting pada kesehatan jantung dan pembuluh darah. Data dari Framingham menunjukkan bahwa apabila setiap individu mempunyai berat badan optimal, akan terjadi penurunan insiden PJK sebanyak 25 % dan stroke/*cerebro vascular accident* (CVA) sebanyak 3,5 % (WHO, 2007).

Penurunan berat badan diharapkan dapat menurunkan tekanan darah, memperbaiki sensitivitas insulin, pembakaran glukosa dan menurunkan dislipidemia. Hal tersebut ditempuh dengan cara mengurangi asupan kalori dan menambah aktifitas fisik. Disamping pemberian daftar komposisi makanan, pasien juga diharapkan untuk berkonsultasi dengan pakar gizi secara teratur (WHO, 2001).

Obesitas merupakan masalah kesehatan yang berkembang di kedua negara maju dan berkembang. Studi epidemiologi prospektif telah menunjukkan hubungan antara kelebihan berat badan atau obesitas dan morbiditas kardiovaskular, mortalitas CVD dan kematian total. Obesitas sangat terkait dengan faktor risiko kardiovaskular, seperti tekanan darah mengangkat,

intoleransi glukosa, diabetes tipe 2, dan dislipidemia. Meta-analisis dari RCT telah menunjukkan bahwa diet mengurangi berat badan-, dikombinasikan dengan olahraga, menghasilkan signifikan berat badan, mengurangi kolesterol total dan kolesterol LDL, meningkatkan HDL-kolesterol, dan meningkatkan kontrol tekanan darah dan diabetes (WHO, 2007) .

4. Gaya Hidup

a. Status Merokok

Merokok merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya penyakit jantung, termasuk serangan jantung dan stroke, dan juga memiliki hubungan kuat untuk terjadinya PJK sehingga dengan berhenti merokok akan mengurangi risiko terjadinya

serangan jantung. Merokok sigaret menaikkan risiko serangan jantung sebanyak 2 sampai 3 kali. Sekitar 24 % kematian akibat PJK pada laki-laki dan 11 % pada perempuan disebabkan kebiasaan merokok. Meskipun terdapat penurunan yang progresif proporsi pada populasi yang merokok sejak tahun 1970-an, pada tahun 1996 sebesar 29 % laki-laki dan 28 % perempuan masih merokok. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah prevalensi kebiasaan merokok yang meningkat pada remaja, terutama pada remaja perempuan. Orang yang tidak merokok dan tinggal bersama perokok (perokok pasif) memiliki peningkatan risiko sebesar 20 – 30 % dibandingkan dengan orang yang tinggal dengan bukan perokok. Risiko terjadinya PJK akibat merokok berkaitan dengan dosis dimana orang yang merokok 20 batang rokok atau lebih dalam sehari memiliki risiko sebesar dua hingga tiga kali lebih tinggi daripada populasi umum untuk mengalami kejadian PJK (WHO, 2007).

Peran rokok dalam patogenesis PJK merupakan hal yang kompleks, diantaranya :

- a. Timbulnya aterosklerosis.
- b. Peningkatan trombogenesis dan vasokonstriksi (termasuk spasme arteri koroner)
- c. Peningkatan tekanan darah dan denyut jantung.

- d. Provokasi aritmia jantung.
- e. Peningkatan kebutuhan oksigen miokard.
- f. Penurunan kapasitas pengangkutan oksigen.
- g. Risiko terjadinya PJK akibat merokok turun menjadi 50 % setelah satu tahun berhenti merokok dan menjadi normal setelah 4 tahun berhenti. Rokok juga merupakan faktor risiko utama dalam terjadinya : penyakit saluran nafas, saluran pencernaan, *cirrhosis hepatis*, kanker kandung kencing (47,48) dan penurunan kesegaran jasmani.

Manfaat penghentian kebiasaan merokok lebih sedikit kontroversinya dibandingkan dengan diet dan olah raga. Tiga penelitian secara acak tentang kebiasaan merokok telah dilakukan pada program prevensi primer dan membuktikan adanya penurunan kejadian vaskuler sebanyak 7-47% pada golongan yang mampu menghentikan kebiasaan merokoknya dibandingkan dengan yang tidak. Oleh karena itu saran penghentian kebiasaan merokok merupakan komponen utama pada program rehabilitasi jantung koroner.

b. Aktivitas fisik

Promosi kesehatan yang dilakukan kepada pekerja di tempat kerja merupakan salah satu upaya pendekatan yang diharapkan untuk mewujudkan derajat sehat. Promosi kesehatan di tempat kerja merupakan serangkaian kegiatan yang terkait dengan pendidikan dan pengorganisasian yang melibatkan organisasi kerja, komunitas lingkungan di tempat kerja dan keluarga yang didesain khusus untuk memperbaiki dan mendukung secara kondusif perilaku kesehatan baik perilaku hidup maupun perilaku bekerja dari pekerja dan keluarganya, agar didapat kapasitas kerja dan kondisi kesehatan pekerja yang optimal. Sedangkan promosi kesehatan pekerja didefinisikan sebagai ilmu dan seni yang membantu pekerja dan manajemen mengubah perilaku hidup, perilaku bekerja dan lingkungannya, untuk memelihara dan mencapai kapasitas kerja dan tingkat kesehatan yang optimal sehingga dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas (Kurniawidjaja, 2010). Promosi kesehatan ditempat kerja biasanya

diwujudkan dalam beberapa jenis kegiatan yang mendukung, salah satunya adalah program yang terkait dengan aktivitas fisik dan olah raga. Kurniawidjaja (2010) menyebutkan bahwa elemen olahraga di tempat kerja fokusnya adalah pada latihan aerobic, ketahanan, dan kekuatan otot serta kelenturan tulang sendi. Strategi program dapat dilakukan baik secara individu maupun secara kelompok dan diatur sesuai jenis kelamin dan kelompok umur. program harus dapat mengakomodasi pekerja yang mengalami cacat fisik dan masing-masing kegiatan kebugaran dilakukan tes secara regular untuk mengukur kemajuan yang dicapai oleh pekerja.

Di dalam masyarakat industri, banyak pekerja usia produktif prima yaitu antara 25 – 44 tahun, keseharian beraktivitas ststik, sehingga gambaran umumnya berupa orang dewasa yang memiliki otot-otot kecil dan lema, sendi yang kaku, ketahanan kardiovaskular yang rendah, ditambah dengan stress akibat antara lain *pace work* yang cepat dan persaingan yang ketat, membuat mereka itu sebagian besar tergolong tidak sakit, namun tidak sehat dan tidak bugar. Untuk meningkatkan kebugaran fisik (*physical fitness*) diperlukan olahraga yang teratur dan terakar (Kurniawidjaja, 2010).

Elemen olahraga fokusnya latihan aerobic, ketahanan dan kekuatan otot serta kelenturan tulang sendi. Strategi program yang dilakukan secara individu maupun secara kelompok dan diatur sesuai jenis kelamin dan berbagai kelompok umur. Semua program yang dilaksanakan harus diawasi oleh penasihat kebugaran baik secara langsung maupun tidak langsung, dan setiap peserta harus terbukti sehat secara medis sebelum mulai latihan. Program harus dapat mengakomodasi pekerja yang mengalami cacat fisik dan masing-masing kebugaran dilakukan tes secara regular untuk mengukur kemampuan yang dicapai oleh pekerja (Kurniawidjaja, 2010).

Penelitian yang dilakukan di Australia menunjukkan bahwa aktivitas fisik secara teratur memiliki banyak manfaat kesehatan fisik dan mental. Menurut perkiraan terakhir, sebanyak sepertiga dari kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular, penyakit jantung koroner, diabetes mellitus dan kanker usus besar dapat dikaitkan dengan aktivitas olahraga. Manfaat lain dari olahraga teratur termasuk berkontribusi terhadap

perawatan berat badan yang sehat dan berhubungan erat dengan upaya nasional untuk mengurangi obesitas. Bahkan aktivitas fisik moderat seperti berjalan kaki selama minimal 30 menit setiap hari telah terbukti memiliki manfaat kesehatan yang signifikan dan lembaga terkemuka seperti Organisasi Kesehatan Dunia, Pusat Amerika Serikat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit dan Departemen Kesehatan Inggris setuju pada jumlah dan jenis kegiatan yang diperlukan untuk benefit kesehatan yang optimal.

Dalam sumber lain disebutkan pula bahwa manfaat dari aktivitas fisik secara teratur telah didokumentasikan dalam literatur klinis dan kesehatan masyarakat. Manfaat termasuk mengurangi risiko penyakit kronis, mengurangi stres dan depresi dan meningkatkan kesejahteraan emosional, tingkat energi, *self-confidence* dan kepuasan dengan aktivitas sosial (Sherwood dan Jeffery, 2000). Tujuh penyakit kronis telah konsisten dikaitkan dengan aktivitas fisik: penyakit jantung koroner, hipertensi, stroke, kanker usus besar, kanker payudara, diabetes tipe 2, dan osteoporosis. Orang secara fisik aktif juga lebih cenderung menjadi gemuk yang itu sendiri merupakan faktor risiko penting untuk penyakit kronis, termasuk stroke penyakit arteri koroner, hipertensi, diabetes dan kanker (lihat Brown et al (2007); Warburton et al (2006), Katzmarzyk dan Janssen (2004), Sherwood dan Jeffery (2000) untuk tinjauan literatur tentang efek aktivitas fisik terhadap kesehatan dan penyakit).

Aktivitas fisik (olahraga) diketahui membawa manfaat psikologis dan fisik untuk peserta seperti harga diri positif, mengatasi stres, dan manfaat kesehatan (Iwasaki et al, 2006). Partisipasi dalam kegiatan fisik termasuk aktivitas individu dan tim dapat mengembangkan keterampilan sosial yang positif yang dapat menyebabkan mengembangkan etos kerja positif (Sivan, 2003). Kegiatan fisik dapat menghasilkan perasaan positif harga diri, mengurangi stres, dan mempromosikan gaya hidup sehat (Patterson & Coleman, 1996). Beberapa manfaat positif dari aktivitas fisik, seperti manfaat emosional, telah dikenal untuk dibawa ke tempat kerja (Snir & Harpaz, 2002). Selain manfaat emosional partisipasi dalam kegiatan fisik seperti mengatasi stres (Iwasaki et al, 2006.). Rennar (2007)

menyebutkan bahwa karyawan yang berpartisipasi dalam kegiatan olah raga baik secara individu maupun tim terlihat lebih produktif di tempat kerja. Frederikson & Harrison (2005) menambahkan bahwa tingkat percaya diri pekerja dapat dikaitkan dengan kinerja dan produktivitas di tempat kerja.

5. HDL

6. LDL

7. Triglicerida

Analisis tren trigliceryde tidak menunjukkan perubahan signifikan dalam nilai rata-rata, yang berada dalam kisaran normal (<150 mg / dL) selama periode pengamatan. Persentase populasi dengan masalah triglicerydes tinggi adalah sekitar 30% (Tabel 2). Secara khusus, ditemukan peningkatan yang signifikan dalam nilai rata-rata triglicerydes pada pekerja <36 tahun (99,7 mg / dL - 2000; 136,6 mg / dL - 2010, $p < 0,001$), sedangkan pada yang lebih tua tingkat triglicerydes menurun; meskipun begitu, pekerja > 45 tahun mempertahankan nilai rata-rata triglicerydes lebih tinggi dari kisaran normal. Persentase pekerja dengan masalah triglicerydes tinggi, dilaporkan dalam Tabel 3, mencerminkan apa yang kami jelaskan di atas; khususnya menekankan peningkatan signifikan yang ditemukan pada pekerja berusia <36 tahun (12% - 2000; 35% - 2010, $p = 0,001$).

8. Indeks Masa Tubuh

The BMI trend analysis showed a significant increase in measured values (26.5 - 2000; 27.4 - 2010, $p < 0.001$; Table 1) in 10 years. Specifically, overweight workers were kept around 57%, while obese workers significantly increased (11% - 2000; 19% - 2010, $p = 0.007$; Table 2). Beberapa penelitian menunjukkan hubungan signifikan antara dislipidemia dan IMT. [31,34] Dalam ketidaksepakatan dengan penelitian tersebut, penelitian ini (basheikh, 2016) tidak mengkonfirmasi hubungan yang signifikan antara IMT dan dislipidemia.

9. Kolesterol Total

Selama sepuluh tahun, nilai kolesterol rata-rata pada populasi umum sedikit berkurang (214,8 mg / dL - 2000; 210,2 mg / dL - 2010), tetapi masih di atas nilai optimal 200 mg / dL. Pada pekerja <36 tahun persentase populasi kolesterol

tinggi dua kali lipat dalam sepuluh tahun dari 10% menjadi 17%, sementara itu bervariasi antara 20% dan 30% pada pekerja 45-54 tahun, dan hingga 41% pada kelompok tertua (> 45 tahun). Dalam sekitar 30% dari populasi umum kami menemukan juga nilai trigliserida rata-rata yang tinggi (> 150 mg / dL). Selama sepuluh tahun, peningkatan itu lebih besar untuk orang muda yang menunjukkan peningkatan kadar trigliserida tinggi dari 12% menjadi 35%; Pekerja berusia 45-54 tahun menunjukkan sedikit penurunan tingkat nilai trigliserida berdarah dari 39% menjadi 26%, sementara para tua memiliki tingkat lebih tinggi dari 30%.

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan Kejadian Dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X.

3. Tujuan Khusus

4. Mengetahui gambaran status dislipidemia, usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Triglicerida, IMT, kolesterol total Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
5. Menganalisa hubungan antara faktor usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Triglicerida, IMT, kolesterol total dengan status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X
6. Menganalisis faktor yang paling dominan mempengaruhi status dislipidemia Pada Pekerja Di Perusahaan Minyak Dan Gas X

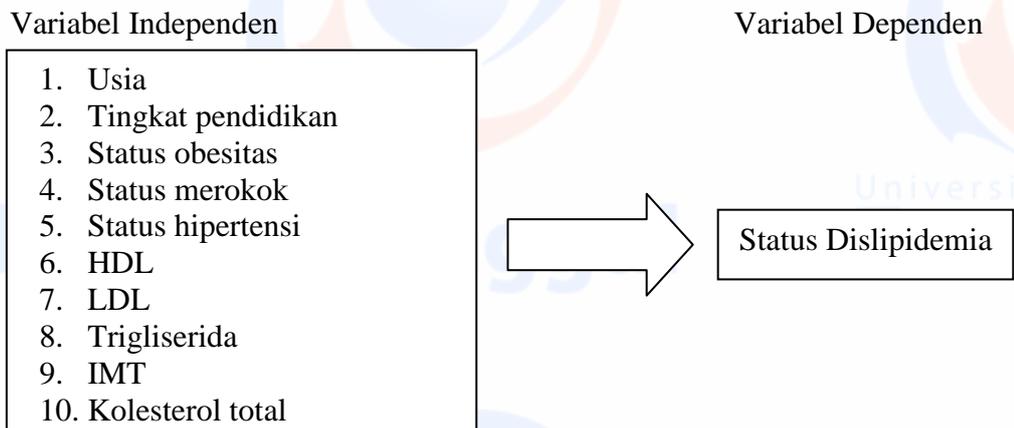
3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan keilmuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya terkait kejadian penyakit akibat kerja di tempat kerja, dalam hal ini penyakit yang mungkin muncul pada pekerja adalah penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar untuk melakukan upaya promosi kesehatan kerja terutama untuk mengontrol faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Selanjutnya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait kesehatan kerja khususnya penyakit kardiovaskular.

BAB IV
METODE PENELITIAN

4.1 Kerangka Penelitian

Kerangka konsep dalam penelitian ini tertera dalam bagan di bawah ini.



Gambar 3.1 Bagan Kerangka Penelitian

4.2 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Status dislipidemia	Adanya perubahan kadar lipid dalam darah yaitu bila ada salah satu sebagai berikut: 1. Kolesterol >200 mg/dl 2. LDL > 130 mg/dl 3. HDL < 45 mg/dl 4. Trigliserida > 200 mg/dl	Data Sekunder (Hasil MCU)	Checklist	1. Dislipidemia 2. Tidak Dislipidemia	Ordinal
2.	Usia pekerja	Masa yang pernah dilalui seseorang sejak tahun kelahiran sampai waktu penelitian dilakukan.	Data Sekunder (Hasil MCU)	Checklist	Tahun	Rasio

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
3.	Tingkat Pendidikan	Pendidikan terakhir yang ditempuh responden	Data sekunder	<i>Checklist</i>	1. D3 2. S1	Ordinal
4.	Status obesitas	Status yang menyatakan tentang tingginya berat badan responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Obesitas 2. Tidak Obesitas	Ordinal
5.	Status merokok	Perilaku yang dilakukan responden ditandai dengan biasa atau tidaknya responden dalam hal merokok	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Merokok 2. Tidak Merokok	Ordinal
6.	Status hipertensi	Status yang menyatakan tentang kondisi tekanan darah responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Hipertensi 2. Tidak Hipertensi	Ordinal
7.	HDL	Kadar HDL dalam darah responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Tinggi 2. Rendah	Ordinal
8.	LDL	Kadar LDL dalam darah responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Tinggi 2. Rendah	Ordinal
9.	Trigliserida	Kadar trigliserid dalam darah responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Tinggi 2. Rendah	Ordinal
10.	IMT	Indeks masa tubuh responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Tidak Normal 2. Normal	Ordinal
11.	Kolesterol total	Kadar kolesterol darah responden	Data Sekunder (Hasil MCU)	<i>Checklist</i>	1. Tinggi 2. Rendah	Ordinal

4.3 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *observasional* yang bersifat kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Dalam penelitian ini tidak dilakukan intervensi terhadap alam. Variabel penelitian diukur sesuai keadaan pada saat observasi dan tidak dilakukan upaya tindak lanjut (*follow-up*) untuk penelitian ini.

4.4 Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data-data yang sudah tersedia untuk selanjutnya dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian. Data tersebut antara lain data status dislipidemia, usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Trigliserida, IMT, dan Kolesterol total.

4.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian di lakukan di PT X pada Pekerja yang bertugas di Kapal A. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan dibulai pada bulan Agustus – September Tahun 2017.

4.6 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah semua pekerja yang bertugas di Kapal A PT X. Sampel dalam penelitian ini adalah yaitu semua pekerja yang bertugas di Kapal A PT X selama periode waktu kerja April – Juli 2017 sebanyak 45 orang.

4.7 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

4.7.1 Jenis Pengumpulan Data

Pada penelitian ini jenis pengumpulan data diperoleh dari Data Sekunder dengan menggunakan data MCU perusahaan yang berkaitan dengan variable penelitian

4.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melihat data MCU tentang nilai Berat Badan, Tinggi Badan, Status tekanan darah, HDL, LDL, Kadar kolesterol, status merokok, dan umur pekerja di PT X .

4.8 Pengolahan dan Analisis Data

4.8.1 Pengolahan Data

1) *Editing*

Pemeriksa kelengkapan data dengan memeriksa data dengan memeriksa data, meneliti setiap kelengkapan data yang diteliti untuk melihat terjadinya kesalahan pengisian atau terlewat dalam pengisian sehingga dapat diketahui dan diharapkan data lebih lengkap dan jelas.

2) *Coding*

Memberikan kode pada data dokumen MCU sehingga mudah untuk memasukan, menganalisis data dan melakukan pengecekan ulang.

3) *Scoring*

Memberikan skor pada masing-masing variabel

4) *Entry Data*

Memasukan data kedalam program yang telah disediakan

5) *Cleaning Data*

Meneliti data apakah data yang dimasukkan kedalam program *entry data* sudah dilakukan dengan benar

4.9 Analisis Data

Data yang sudah terkumpul selanjutnya akan dianalisis dengan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan mendeskripsikan setiap variable penelitian untuk melihat proporsi pada masing-masing variabel. Variabel penelitian tersebut antara lain data status dislipidemia, usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Trigliserida, IMT, dan Kolesterol total.

2. Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variable usia, tingkat pendidikan, status obesitas, status merokok, status hipertensi, HDL, LDL, Trigliserida, IMT, dan Kolesterol total dengan status dyslipidemia pekerja. Uji Statistik yang dilakukan pada tahap analisis ini adalah Uji Chi Square.

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1 Hasil Univariat

5.1.1 Gambaran kejadian dislipidemia pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status dyslipidemia pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Status Dyslipidemia pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Status Dyslipidemia		
Dyslipidemia	37	82,2
Tidak Dyslipidemia	8	17,8
Total	45	100

Menurut tabel 5.6 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus dyslipidemia lebih tinggi yaitu 37 orang (82,2%).

5.1.2 Gambaran usia pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut usia pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Usia Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Usia		
>48 Tahun	22	48,9
≤48 Tahun	23	51,1
Total	45	100

Menurut tabel 5.2 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berusia di bawah 48 tahun lebih tinggi yaitu 23 orang (51,1%).

5.1.3 Gambaran tingkat pendidikan pekerja di PT X

Distribusi responden menurut tingkat pendidikan pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Usia Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Tingkat Pendidikan		
D3	33	73,3
S1	12	26,7
Total	45	100

Menurut tabel 5.3 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berlatar belakang pendidikan D3 lebih tinggi yaitu 33 orang (73,3%).

5.1.4 Gambaran status obesitas pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status obesitas pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Status Obesitas pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Obesitas		
Obesitas	25	55,6
Tidak Obesitas	20	44,4
Total	45	100

Menurut tabel 5.4 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus obesitas lebih tinggi yaitu 25 orang (55,6%).

5.1.5 Gambaran indeks masa tubuh pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut indeks masa tubuh pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5
Distribusi Frekuensi Indeks Masa Tubuh pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
IMT		
Tidak Normal	25	55,6
Normal	20	44,4
Total	45	100

Menurut tabel 5.5 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus obesitas lebih tinggi yaitu 25 orang (55,6%).

5.1.6 Gambaran status merokok pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status merokok pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6
Distribusi Frekuensi Status Merokok pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Merokok		
Merokok	26	57,8
Tidak Merokok	19	42,2
Total	45	100

Menurut tabel 5.6 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang merokok lebih tinggi yaitu 26 orang (57,8%).

5.1.7 Gambaran status hipertensi pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status hipertensi pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7
Distribusi Frekuensi Status Hipertensi pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Status Hipertensi		
Hipertensi	30	66,7
Tidak Hipertensi	15	33,3
Total	45	100

Menurut tabel 5.7 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang hipertensi lebih tinggi yaitu 30 orang (66,7%).

5.1.8 Gambaran status LDL pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status LDL pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8
Distribusi Frekuensi Status LDL pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
LDL		
Rendah	22	48,9
Tinggi	23	51,1
Total	45	100

Menurut tabel 5.8 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus LDL lebih tinggi yaitu 23 orang (51,1%).

5.1.9 Gambaran status HDL pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status HDL pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9
Distribusi Frekuensi Status HDL pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
HDL		
Rendah	20	44,4
Tinggi	25	55,6
Total	45	100

Menurut tabel 5.9 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus HDL lebih tinggi yaitu 25 orang (55,6%).

5.1.10 Gambaran status Kolesterol pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status kolesterol pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.10.

Tabel 5.10
Distribusi Frekuensi Status Kolesterol pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
HDL		
Rendah	22	48,9
Tinggi	23	51,1
Total	45	100

Menurut tabel 5.10 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus kolesterol lebih tinggi yaitu 23 orang (51,1%).

5.1.11 Gambaran status Trigliserida pada pekerja di PT X

Distribusi responden menurut status kolesterol pekerja pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.11.

Tabel 5.11
Distribusi Frekuensi Status Kolesterol pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Trigliserida		
Tinggi	22	48,9
Rendah	23	51,1
Total	45	100

Menurut tabel 5.11 didapatkan bahwa proporsi pekerja yang berstatus kolesterol lebih tinggi yaitu 23 orang (51,1%).

5.2 Hasil Bivariat

Distribusi Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dislipidemia pada Pekerja di PT X Tahun 2017 dapat dilihat pada tabel 5.12.

Tabel 5.12
Hasil Analisis Bivariat Faktor yang Berhubungan dengan kejadian Dislipidemia pada Pekerja di PT X Tahun 2017

Variabel	Kejadian Dislipidemia				Total		P-Value	OR (95% CI)
	Dislipidemia		Tidak Dislipidemia					
	N	%	N	%	N	%		
Umur								
- > 48 Tahun	12	54,5	10	45,5	22	100	0,879	1,309(0,405-4,226)
- ≤ 48 Tahun	11	47,8	12	52,2	23	100		
Status Obesitas							0,025	4,958(1,388-17,711)
- Obesitas	17	50	8	52	25	100		
- Tidak Obesitas	6	20,7	14	79,3	20	100		
Status Merokok							0,704	1,072(0,807-1,424)
- Merokok	22	84,6	4	15,4	26	100		
- Tidak Merokok	15	78,9	4	21,1	19	100		
Status Hipertensi							0,699	0,923(0,707-1,206)
- Hipertensi	24	80	6	20	30	100		
- Tidak Hipertensi	13	86,7	2	13,3	15	100		

Variabel	Kejadian Dislipidemia				Total		P-Value	OR (95% CI)
	Dislipidemia		Tidak Dislipidemia					
	N	%	N	%	N	%		
LDL								
- Rendah	18	81,8	4	18,2	22	100	1,000	0,947(0,205-4,369)
- Tinggi	19	48,6	4	17,4	23	100		
HDL								
- Rendah	20	100	0	0	20	100	0,006	1,471(1,124-1,924)
- Tinggi	17	68,0	8	32,0	25	100		
Kolesterol								
- Tinggi	14	63,6	8	36,4	22	100	0,001	0,636(0,464-0,873)
- Rendah	23	100	0	0	23	100		
Trigliserida								
- Rendah	16	72,7	6	27,3	22	100	0,136	0,797(0,599-1,060)
- Tinggi	21	91,3	2	8,7	23	100		
IMT								
- Tidak Normal	21	84	4	16	25	100	1,000	1,050(0,795-1,387)
- Normal	16	80	4	20	20	100		

Berdasarkan tabel 5.7, didapatkan hasil bahwa variabel status obesitas, HDL status hipertensi dan kadar kolesterol mempunyai $p\text{-value} \leq 0,05$ ini dapat disimpulkan bahwa status obesitas ($p\text{-value} = 0,025$), status merokok ($p\text{-value} = 0,011$), status hipertensi ($p\text{-value} = 0,001$), dan status dyslipidemia ($p\text{-value} = 0,001$) mempunyai hubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di PT X. Sedangkan variabel usia dengan $p\text{-value} (0,879) \geq 0,05$ dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di PT X.

Hasil analisis bivariate menunjukkan ada hubungan antara status obesitas, status dislipidemia dengan risiko penyakit kardiovaskular. Hal ini sejalan dengan teori yang diungkapkan oleh WHO (2007) bahwa obesitas merupakan masalah kesehatan yang berkembang di kedua negara maju dan berkembang. Studi epidemiologi prospektif telah menunjukkan hubungan antara kelebihan berat badan atau obesitas dan morbiditas kardiovaskular, mortalitas CVD dan kematian total. Obesitas sangat terkait dengan faktor risiko kardiovaskular, seperti tekanan darah mengangkat, intoleransi glukosa, diabetes tipe 2, dan dislipidemia. Meta-analisis dari RCT telah menunjukkan bahwa diet mengurangi berat badan-, dikombinasikan dengan olahraga, menghasilkan signifikan berat badan, mengurangi kolesterol total dan kolesterol LDL, meningkatkan HDL-kolesterol, dan meningkatkan kontrol tekanan darah dan diabetes.

Berdasarkan dari uji Chi-Square, status merokok mempunyai hubungan yang signifikan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di PT X. Hal ini disebabkan bahwa merokok dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi sirkulasi darah di dalam tubuh. Menurut WHO (2007) Merokok merupakan faktor risiko mayor untuk terjadinya penyakit jantung, termasuk serangan jantung dan stroke, dan juga memiliki hubungan kuat untuk terjadinya PJK sehingga dengan berhenti merokok akan mengurangi risiko terjadinya serangan jantung. Merokok sigaret menaikkan risiko serangan jantung sebanyak 2 sampai 3 kali. Sekitar 24 % kematian akibat PJK pada laki-laki dan 11 % pada perempuan disebabkan kebiasaan merokok. Meskipun terdapat penurunan yang progresif proporsi pada populasi yang merokok sejak tahun 1970-an, pada tahun 1996 sebesar 29 % laki-laki dan 28 % perempuan masih merokok. Salah satu hal yang menjadi perhatian adalah prevalensi kebiasaan merokok yang meningkat pada remaja, terutama pada remaja perempuan. Orang yang tidak merokok dan tinggal bersama perokok (perokok pasif) memiliki peningkatan risiko sebesar 20 – 30 % dibandingkan dengan orang yang tinggal dengan bukan perokok. Risiko terjadinya PJK akibat merokok berkaitan dengan dosis dimana orang yang merokok 20 batang rokok atau lebih dalam sehari memiliki risiko sebesar dua hingga tiga kali lebih tinggi daripada populasi umum untuk mengalami kejadian PJK (WHO, 2007).

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa usia tidak berhubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular. Hal ini bertentangan dengan yang diungkapkan oleh Djohan (2004) bahwa risiko penyakit kardiovaskular akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Dalam penelitian ini faktor usia menjadi tidak berhubungan kemungkinan dikarenakan adanya faktor lain yang berpengaruh lebih kuat dibandingkan dengan faktor usia.

5.3 Luaran yang Dicapai

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi pekerja di pertambangan minyak bumi untuk lebih memperhatikan kesehatan terutama kesehatan jantung. Bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan kesehatan pekerja dengan melakukan pengendalian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi risiko penyakit kardiovaskular, sehingga produktivitas kerja tetap terjaga. Target luaran yang lain adalah melakukan publikasi ilmiah dalam jurnal lokal yang mempunyai ISSN.

BAB VI RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Tahap berikutnya yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah diseminasi hasil pada berbagai seminar dan jurnal mulai dari nasional, selain itu peneliti juga berencana untuk membuat modul mengenai kesehatan kerja sebagai salah satu tambahan ilmu pengetahuan pada mahasiswa khususnya dalam mata kuliah kesehatan kerja.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Variabel status obesitas, status merokok, status hipertensi, dan status dyslipidemia mempunyai hubungan yang signifikan dengan risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di PT X.
2. Tidak ada hubungan antara usia dengan risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di PT X.

7.2 Saran

1. Berdasarkan hasil analisis, factor-faktor yang berhubungan merupakan factor yang dapat dicegah dengan menerapkan pola hidup sehat di tempat kerja. Perusahaan disarankan untuk menggiatkan kembali program-program promosi kesehatan khususnya di area kerja seperti Kapal A. hal ini perlu dilakukan agar factor-faktor pemicu penyakit kardiovaskular dapat dikontrol dengan baik.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk mengetahui factor yang paling dominan mempengaruhi risiko penyakit kardiovaskular pada pekerja di industri sejenis.



DAFTAR PUSTAKA

- Daniel Hayes, M.D, 1999, “*Distress sudden exercise raise heart attack risk*”, American Heart Association, July 27, 1999, 1-4.
- Departemen Kesehatan RI, 1999., “*Rencana pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2010*”, Jakarta.
- Djohan, T. Bahri Anwar, 2004., “*Penyakit Jantung Koroner dan Hypertensi*”, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara.
- Edginton, C. R., Hanson, C. J., Edginton, S. R., & Hudson, S. D., 1998 “*Leisure Programming; A Service-Centered And Benefits Approach*” Third Edition WCB Mcgraw-Hill publishers, PP. 9-11, 100-112, 234-238.
- Frederickson, B. L., & Harrison, K. (2005). “*Throwing Like A Girl: Self-Objectification Predicts Adolescent Girls’ Motor Performance*”. *Journal of Sport & Social Issues*, 29(1), PP. 79-101.
- Garret, N.A., Brasure, M., Schmitz, K.H., Schultz, M.M., Huber, M.R., 2004, “*Physical Inactivity: Direct Cost To A Health Plan*”, *American Journal of Preventive Medicine*, 27 (4), 304 – 309.
- Green, L., 2005, “*Health Education: A diagnosis Approach*”, The John Hopskin University: Mayfield Publishing Co.
- Hastono, Sutanto Priyo, 2001, “*Analisis Data*”, Modul Kuliah, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hooper L et al., 2001, “*Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: systematic review*”. *BMJ* : 322(7289):757–763. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/102384/fs1305e.pdf.
- Iwasaki, Y., Mackay, K. J., Mactavish, J. B., Ristock, J., & Bartlett, J. B., 2006, “*Voices From The Margins: Stress, Active Living, And Leisure As A Contributor To Coping With Stress*”. *Leisure Sciences*, 28: PP.166-180.
- Jacobs DR Jr et al., 1999, “*Cigarette smoking and mortality risk: twenty-fi ve-year follow-up of the Seven Countries Study.*” *Arch Intern Med* ;159(7):733–740.
- Koertge, 2003, “*Vital Exhaustion and coronary artery disease; Biological orrelate and Behavioral Intervention*”. *Center of Preventive Medicine*, 281-293.
- Kurniawidjaja, L. Meily, 2010, “*Teori dan Aplikasi Kesehatan Kesehatan Kerja*”, Penerbit Universitas Indonesia (UI Press), 145-148.
- Leeder S et al., 2004, “*A race against time: the challenge of cardiovascular disease in developing economies.*” New York, The Center for Global Health and Economic Development.
- Lopez AD et al., 2006, “*Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data.*” *Lancet* ;367(9524):1747–57.
- Mullahy, John., Stephanie A. Robert., 2010, “*No Time to Lose: Time Constraints and Physical Activity in the Production of Health.*” Springer, *Rev Econ Household* (2010) 8:409 – 432 DOI 10.1007/s11150-010-9091-4.
- Nagata C et al., 2004, “*Sodium intake and risk of death from stroke in Japanese men and women.*” :35(7):1543–1547 (Epub 2004).

- Notoatmodjo, S., 2005, Konsep perilaku kesehatan promosi kesehatan teori dan aplikasi cetakan I. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya
- Panter, Jenna., Simon Griffin, David Ogilvie, 2012, “*Correlates of Reported and Recorded Time Spent in Physical Activity in Working Adults: Results from the Commuting and Health Cambridge Study.*” PLoS ONE 7(7): e42202. Doi:10.1371/journal.pone.0042202.
- Patel, Deepak., Estelle V. et al., 2011, “*Participation in Fitness-Related Activities of an Incentive-Based Health Promotion Program and Hospital Costs: A Retrospective Longitudinal Study*”. American Journal of Health Promotion: May/June 2011, Vol. 25, No. 5, pp. 341-348.
- Patterson, I., & Coleman, D., 1996, “*The Impact Of Stress On Different Leisure Dimensions*”. *Journal of Applied Recreation Research*, 21(3): PP. 243-262.
- Qiao Q et al., 2000., “*Mortality from all causes and from coronary heart disease related to smoking and changes in smoking during a 35-year follow-up of middle-aged Finnish men*”. *Eur Heart J* ;21(19):1621–1626.
- Rangul, Vegar., et al., 2012, “*Is Physical Activity Maintenance From Adolescence To Young Adulthood Associated With Reduced CVD Risk Factors, Improved Mental Health And Satisfaction With Life: the HUNT Study, Norway.*” *International Journal of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, 9:144.
- Rennar, H., 2007, “*In Search Of True Work Life Balance: In Order To Consistently Attain Work/Life Balance, We Must Change Our Work Ethic And Corporate Culture Through Education, Acceptance, Communication And Accountability. (Your Career)*”. *Financial Executive*, 23.3: PP. 57(3).
- Sherwood, N. and R. Jeffery, 2000, “*The Behavioral Determinants of Exercise: Implications for Physical Activity Interventions*”. *Annual Review of Nutrition* 20 (1), 21{44.
- Sivan, A., (2003). “*Has Leisure Got Anything to do with Learning? An Exploratory Study Of The Lifestyles Of Young People In Hong Kong Universities*”. *Leisure Studies*, 22, pp. 129-146.
- Snir, R., & Harpaz, I., (2002). “*Work-leisure Relations: Leisure Orientation and the Meaning of Work*”. *Journal of Leisure Research*, 34(2): PP. 178-203.
- Supriyono, Mamat., 2008, “*Faktor-Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada kelompok usia < 45 tahun (studi kasus di RSUP Dr. Kariadi dan RS Telogorejo Semarang)*”, Tesis., Program Pascasarjana Magister Epidemiologi, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Susiana C, Lantip R & Thianti S, 2006, “*Kadar malondiadehid (MDA) penderita penyakit jantung koroner di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*”, *Mandala of Health, a Scientific Journal*, Vol 2, 2006, 47-54.
- The President’s Council on Physical Fitness and Sports, 1996., “*Physical Activity and Health - A Report of the Surgeon General Executive Summary*” U.S. Department Of Health And Human Services., Centers for Disease Control and Prevention., National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Timco, Lauren J., B.A. 2010. “*The Relationship Between Participation In Physical Activity And Work Ethic In College Students*”. Thesis. Texas State University-San Marcos.

- Tuomilehto J et al., 2001, “*Urinary sodium excretion and cardiovascular mortality in Finland: a prospective study*”. *Lancet* ;357(9259):848–851.
- Williams, Laura C., Brian T. Day, 2011., “*Medical Cost Savings for Web-Based Wellness Program Participants From Employers Engaged in Health Promotion Activities*”. *American Journal of Health Promotion*: March/April 2011, Vol. 25, No. 4, pp. 272-280.
- World Health Organisation. 2005. “The Challenge of Obesity in the WHO European Region”. Fact Sheet EURO/13/05. Available at :
- World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) guidelines for the management of hypertension. *J Hypertens*. 1999;17:151–183.
- World Health Organization and Welcome Trust, 2001., “*Secondary prevention of non-communicable diseases in low- and middle-income countries through community-based and health service interventions. Report of the Cambridge Meeting.*” Geneva
- World Health Organization, 2001, “*WHO World Health Organization Report 2000*”, Geneva
- World Health Organization, 2005, “*Affordable technology. Blood pressure measuring devices for low resource settings.*” Geneva
- World Health Organization, 2005, “*Preventing chronic disease: a vital investment.* Geneva,” Geneva
- World Health Organization, 2007, “*Prevention of cardiovascular disease : guidelines for assessment and management of total*”. Geneva

BAB IV
ANGGARAN DAN JADWAL PENELITIAN

4.1 Anggaran

Tabel 4.1 Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dosen Muda yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1.	Gaji dan upah (Maks. 30%)	Rp. 640.000,-
2.	Bahan habis pakai dan peralatan (60%)	Rp. 500.000,-
3.	Perjalanan (Maks. 40%)	Rp. 500.000,-
4.	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan) (Maks. 40%)	Rp. 1.140.000,-
Jumlah		Rp. 3.000.000,-

4.2 Research Schedule

Tabel 4.2 Rencana Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Persiapan Pengumpulan Data												
2.	Pengolahan Data												
3.	Pengumpulan bahan penelitian												
4.	Persiapan pembuatan laporan Penelitian												
5.	Menyusun Penulisan Laporan												
6.	Penyerahan Laporan Penelitian												

DAFTAR PUSTAKA

- (1) American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics—2004 Update. Dallas, TX: American Heart Association, 2003.
- (5) World Health Organization. Quantifying selected major risks to health. In: The World Health Reports 2002—Reducing Risks, Promoting Health Life. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2002. pp. 47–97.
- (7) Wietlisbach V, Paccaud F, Rickenbach M, Gutzwiller F. Trends in cardiovascular risk factors (1984–1993) in a Swiss region: results of three population surveys. *Prev Med* 1997;26(4):523–33.8.
- (8) Yamada M, Wong LF, Kodama K, Sasaki H, Shimaoka K, Yamakido M. Longitudinal trends in total serum cholesterol levels in a Japanese cohort, 1958–1986. *J Clin Epidemiol* 1997; 50(4):425–34
- Daniel Hayes, M.D, 1999, “*Distress sudden exercise raise heart attack risk*”, American Heart Association, July 27, 1999, 1-4.
- Departemen Kesehatan RI, 1999., “*Rencana pembangunan kesehatan menuju Indonesia sehat 2010*”, Jakarta.
- Djohan, T. Bahri Anwar, 2004., “*Penyakit Jantung Koroner dan Hypertensi*”, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara.
- Edginton, C. R., Hanson, C. J., Edginton, S. R., & Hudson, S. D., 1998 “*Leisure Programming; A Service-Centered And Benefits Approach*” Third Edition WCB Mcgraw-Hill publishers, PP. 9-11, 100-112, 234-238.
- Frederickson, B. L., & Harrison, K. (2005). “*Throwing Like A Girl: Self-Objectification Predicts Adolescent Girls’ Motor Performance*”. *Journal of Sport & Social Issues*, 29(1), PP. 79-101.
- Garret, N.A., Brasure, M., Schmitz, K.H., Schultz, M.M., Huber, M.R., 2004, “*Physical Inactivity: Direct Cost To A Health Plan*”, *American Journal of Preventive Medicine*, 27 (4), 304 – 309.
- Green, L., 2005, “*Health Education: A diagnosis Approach*”, The John Hopskin University: Mayfield Publishing Co.
- Hastono, Sutanto Priyo, 2001, “*Analisis Data*”, Modul Kuliah, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hooper L et al., 2001, “*Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: systematic review*”. *BMJ* : 322(7289):757–763.
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/102384/fs1305e.pdf.
- Iwasaki, Y., Mackay, K. J., Mactavish, J. B., Ristock, J., & Bartlett, J. B., 2006, “*Voices From The Margins: Stress, Active Living, And Leisure As A Contributor To Coping With Stress*”. *Leisure Sciences*, 28: PP.166-180.
- Jacobs DR Jr et al., 1999, “*Cigarette smoking and mortality risk: twenty-fi ve-year follow-up of the Seven Countries Study.*” *Arch Intern Med* ;159(7):733–740.
- Koertge, 2003, “*Vital Exhaustion and coronary artery disease; Biological orrelate and Behavioral Intervention*”. *Center of Preventive Medicine*, 281-293.
- Kurniawidjaja, L. Meily, 2010, “*Teori dan Aplikasi Kesehatan Kesehatan Kerja*”, Penerbit Universitas Indonesia (UI Press), 145-148.

- Leeder S et al., 2004, "A race against time: the challenge of cardiovascular disease in developing economies." New York, The Center for Global Health and Economic Development.
- Lopez AD et al., 2006, "Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data." *Lancet* ;367(9524):1747–57.
- Mullahy, John., Stephanie A. Robert., 2010, "No Time to Lose: Time Constraints and Physical Activity in the Production of Health." Springer, *Rev Econ Household* (2010) 8:409 – 432 DOI 10.1007/s11150-010-9091-4.
- Nagata C et al., 2004, "Sodium intake and risk of death from stroke in Japanese men and women." :35(7):1543–1547 (Epub 2004).
- Notoatmodjo, S., 2005, Konsep perilaku kesehatan promosi kesehatan teori dan aplikasi cetakan I. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya
- Panter, Jenna., Simon Griffin, David Ogilvie, 2012, "Correlates of Reported and Recorded Time Spent in Physical Activity in Working Adults: Results from the Commuting and Health Cambridge Study." *PLoS ONE* 7(7): e42202. Doi:10.1371/journal.pone.0042202.
- Patel, Deepak., Estelle V. et al., 2011, "Participation in Fitness-Related Activities of an Incentive-Based Health Promotion Program and Hospital Costs: A Retrospective Longitudinal Study". *American Journal of Health Promotion*: May/June 2011, Vol. 25, No. 5, pp. 341-348.
- Patterson, I., & Coleman, D., 1996, "The Impact Of Stress On Different Leisure Dimensions". *Journal of Applied Recreation Research*, 21(3): PP. 243-262.
- Qiao Q et al., 2000., "Mortality from all causes and from coronary heart disease related to smoking and changes in smoking during a 35-year follow-up of middle-aged Finnish men". *Eur Heart J* ;21(19):1621–1626.
- Rangul, Vegar., et al., 2012, "Is Physical Activity Maintenance From Adolescence To Young Adulthood Associated With Reduced CVD Risk Factors, Improved Mental Health And Satisfaction With Life: the HUNT Study, Norway." *International Journal of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, 9:144.
- Rennar, H., 2007, "In Search Of True Work Life Balance: In Order To Consistently Attain Work/Life Balance, We Must Change Our Work Ethic And Corporate Culture Through Education, Acceptance, Communication And Accountability. (Your Career)". *Financial Executive*, 23.3: PP. 57(3).
- Sherwood, N. and R. Jeffery, 2000, "The Behavioral Determinants of Exercise: Implications for Physical Activity Interventions". *Annual Review of Nutrition* 20 (1), 21{44.
- Sivan, A., (2003). "Has Leisure Got Anything to do with Learning? An Exploratory Study Of The Lifestyles Of Young People In Hong Kong Universities". *Leisure Studies*, 22, pp. 129-146.
- Snir, R., & Harpaz, I., (2002). "Work-leisure Relations: Leisure Orientation and the Meaning of Work". *Journal of Leisure Research*, 34(2): PP. 178-203.
- Supriyono, Mamat., 2008, "Faktor-Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada kelompok usia < 45 tahun (studi kasus di RSUP Dr.

- Kariadi dan RS Telogorejo Semarang)", Tesis., Program Pascasarjana Magister Epidemiologi, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Susiana C, Lantip R & Thianti S, 2006, "*Kadar malondiadehid (MDA) penderita penyakit jantung koroner di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*", Mandala of Health, a Scientific Journal, Vol 2, 2006, 47-54.
- The President's Council on Physical Fitness and Sports, 1996., "*Physical Activity and Health - A Report of the Surgeon General Executive Summary*" U.S. Department Of Health And Human Services., Centers for Disease Control and Prevention., National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Timco, Lauren J., B.A. 2010. "*The Relationship Between Participation In Physical Activity And Work Ethic In College Students*". Thesis. Texas State University-San Marcos.
- Tuomilehto J et al., 2001, "*Urinary sodium excretion and cardiovascular mortality in Finland: a prospective study*". *Lancet* ;357(9259):848–851.
- Williams, Laura C., Brian T. Day, 2011., "*Medical Cost Savings for Web-Based Wellness Program Participants From Employers Engaged in Health Promotion Activities*". *American Journal of Health Promotion*: March/April 2011, Vol. 25, No. 4, pp. 272-280.
- World Health Organisation. 2005. "The Challenge of Obesity in the WHO European Region". Fact Sheet EURO/13/05. Available at :
- World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) guidelines for the management of hypertension. *J Hypertens.* 1999;17:151–183.
- World Health Organization and Welcome Trust, 2001., "*Secondary prevention of non-communicable diseases in low- and middle-income countries through community-based and health service interventions. Report of the Cambridge Meeting.*" Geneva
- World Health Organization, 2001, "*WHO World Health Organization Report 2000*", Geneva
- World Health Organization, 2005, "*Affordable technology. Blood pressure measuring devices for low resource settings.*" Geneva
- World Health Organization, 2005, "*Preventing chronic disease: a vital investment.* Geneva," Geneva
- World Health Organization, 2007, "Prevention of cardiovascular disease : guidelines for assessment and management of total". Geneva

LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian

1. Honor				
Honor	Honor/Jam(Rp)	Waktu(jam/ Minggu)	Minggu	Honor per Tahun Tahun 1
Peneliti Utama	Rp 10.000	4 jam/minggu	16 Minggu	Rp 640.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 640.000
2. Bahan Habis pakai				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp) Tahun 1
Pembelian Kertas	Untuk pengetikan proposal penelitian dan hasil penelitian	2 rim	Rp 50.000	Rp 100.000
Pembelian Cadtrige	Untuk proposal dan hasil penelitian	2 bh	Rp 100.000	Rp 200.000
Pembelian USB flash disk	Untuk memudahkan penyimpanan bahan dan data hasil penelitian dan pentransferan data	1 bh	Rp 100.000	Rp 100.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 500.000
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp) Tahun 1
Pengumpulan data	Perjalanan mengumpulkan data penelitian	2 kali	Rp 250.000	Rp 500.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 500.000
4. Lain-lain				
Kegiatan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp) Th 1
Lain-lain (administrasi, publikasi, seminar, lapora, lainnya sebutkan)	Publikasi seminar national	1 seminar	Rp. 1.140.000	Rp. 1.140.000
SUB TOTAL (Rp)				Rp 1.140.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)				Rp 3.000.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUH TAHUN (Rp)				Rp 3.000.000

Lampiran 3. Susunan Organisasi Peneliti dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	Putri Handayani/ 0309038602	Universitas Esa Unggul	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	4	<ul style="list-style-type: none">• Membuat proposal penelitian• Mengolah data penelitian• Membuat laporan penelitian

Lampiran 4. Biodata Ketua Dan Anggota Tim Pengusul

1. Ketua Penelitian

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Putri Handayani, SKM., MKKK
Jenis Kelamin	Perempuan
Jabatan Fungsional	-
NIP/NIK	211010431
NIDN	0309038602
Tempat Tanggal Lahir	Jakarta, 09 Maret 1986
E-mail	putri.handayani@esaunggul.ac.id
Nomor Telepon/HP	+628176567490
Alamat Kantor	Jalan Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk, Jakarta 11510
Nomor Telepon/Faks	(021) 5674223 ext. 216; 219 / (021) 5674248
Lulusan yang Telah Dihasilkan	15
Mata Kuliah yang Diampu	1. Undang-Undang K3
	2. Promosi dan Sistem Pelatihan K3
	3. Higiene Industri
	4. Statistik Inferensial

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	-
Tahun Masuk-Lulus	2004-2008	2012-2014	-
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi	Hubungan antara Shift Kerja dengan Pola Tidur Pekerja di Bagian Produksi PT ENKA Parahiyanngan Tahun 2008.	Evaluasi Implementasi Sistem Online dalam Pelaksanaan Pelaksanaan Contractor Safety Management System (CSMS) di PT. X Tahun 2014.	-
Nama Pembimbing/Promotor	1. Yuli Amran, SKM., MKM	1. DR. Robiana Modjo, SKM., M.Kes	-

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2013	Perilaku Konsumsi Air Bersih pada Ibu-ibu di Bantaran Kali Ciliwung, Jakarta	LPPM- Univ. Esa Unggul	3.000.000,00
2	2015	Pengaruh Persepsi Risiko Keselamatan Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Pada Mahasiswa Pengguna Kendaraan Roda Dua Di Universitas Esa Unggul	LPPM- Univ. Esa Unggul	3.580.000,00
3	2015	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Jumlah Mikroorganisme Udara dalam Ruang Kelas Lantai 8 Universitas Esa Unggul	LPPM- Univ. Esa Unggul	8.385.000,00
4	2016	Analisis Persepsi Risiko Keselamatan Berkendara Berdasarkan Sembilan Paradigma Psikometri Pada Pengguna Kendaraan Roda Dua Di Universitas Esa Unggul	LPPM- Univ. Esa Unggul	3.580.000,00

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2013	Penyuluhan kesehatan mengenai Perilaku Konsumsi Air Bersih di Bantaran Kali Ciliwung, Jakarta Selatan	LPPM- Univ. Esa Unggul	1.500.000,00
2	2014	Penyuluhan kesehatan mengenai HIV/AIDS di SMA Al-Kamal, Jakarta Barat	LPPM- Univ. Esa Unggul	1.500.000,00

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume /Nomor/ Tahun
1.	Persepsi Risiko Keselamatan Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Pada Pengguna Kendaraan Roda Dua	Forum Ilmiah	Volume 13 Nomor 1 Januari 2016
2.	Persepsi Risiko Keselamatan Berkendara Berdasarkan Paradigma Psikometri Pada Pengguna	INOHIM	Volume 4 No. 2 Desember 2016 ISSN 2354-8932

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume /Nomor/ Tahun
	Kendaraan Roda Dua		
3	Upaya Peningkatan Persepsi Risiko Keselamatan Berkendara Pada Mahasiswa Pengguna Kendaraan Roda Dua	Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIMAS)	Volume 3 No. 1 September 2016 ISSN 2406-8365

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Kongres Nasional Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) XIII “Masyarakat Hidup Sehat dan Bahagia dalam Mencapai Sasaran Pembangunan Berkelanjutan (SDG 2030)	Evaluasi Metode Online dalam Pelaksanaan Contractor Safety Management System	Makassar, 3 – 5 November 2016

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Hibah Penelitian Dosen Pemula.

Jakarta, 02 Mei 2017

Ketua Peneliti

(Putri Handayani, SKM, M.KKK)